

# TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA:

Abordagem Multidisciplinar com Novas Perspectivas  
Diagnósticas e Terapêuticas

1<sup>a</sup> edição, volume 1, 2025

Editora Cognitus

<https://editoracognitus.com.br/>

# Transtorno do Espectro Autista: Abordagem Multidisciplinar com Novas Perspectivas Diagnósticas e Terapêuticas

Copyright © 2025 por by Editora Cognitus



Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser utilizada sem autorização.

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Transtorno do Espectro Autista [livro eletrônico] : abordagem multidisciplinar com novas perspectivas diagnósticas e terapêuticas : volume 1. -- 1. ed. -- Teresina, PI : Editora Cognitus, 2025. PDF

ISBN 978-65-83818-03-4

1. Autismo 2. TEA (Transtorno do Espectro Autista) - Diagnóstico.

25-279516

CDD-616.85882

**Índices para catálogo sistemático:**

1. TEA : Transtorno do Espectro Autista : Neurodiversidade 616.85882

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

Editora Cognitus - CNPJ: 57.658.906/0001-15

E-mail: [contato@editoracognitus.com.br](mailto: contato@editoracognitus.com.br)

Site: [www.editoracognitus.com.br](http://www.editoracognitus.com.br)

Publique seu livro com a Editora Cognitus.

Para mais informações envie um e-mail para

[contato@editoracognitus.com.br](mailto: contato@editoracognitus.com.br)

# PREFÁCIO

O crescente número de diagnósticos de Transtorno do Espectro Autista (TEA) em todo o mundo tem impulsionado uma mudança urgente na forma como compreendemos, acolhemos e acompanhamos indivíduos com esse perfil neurodivergente. A abordagem clínica tradicional, ainda que fundamental, não é suficiente para contemplar toda a complexidade que envolve o TEA. É nesse contexto que nasce esta obra.

"Transtorno do Espectro Autista: Abordagem Multidisciplinar com Novas Perspectivas Diagnósticas e Terapêuticas" foi concebido como um guia abrangente e acessível para profissionais da saúde, educação, assistência social e para todos aqueles que, direta ou indiretamente, convivem com o autismo. Mais do que apresentar conhecimentos técnicos, este livro propõe um olhar sensível, científico e integrado sobre o TEA — enfatizando a importância da escuta ativa, do respeito às singularidades e da atuação colaborativa entre áreas.

Cada capítulo reúne contribuições de pesquisadores e profissionais que atuam na linha de frente do atendimento a pessoas autistas, apresentando evidências atualizadas, experiências clínicas e práticas inovadoras em áreas como neurociência, psicologia, nutrição, pedagogia, terapias complementares e políticas públicas. O objetivo é proporcionar não apenas informação, mas caminhos para uma atuação ética, humanizada e baseada em evidências.

Ao leitor, convidamos à reflexão, ao aprendizado e, sobretudo, ao compromisso com a construção de uma sociedade mais inclusiva e acolhedora — onde o autismo não seja visto como um obstáculo, mas como uma expressão legítima da diversidade humana.

# INFORMAÇÕES LEGAIS

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro poderá ser reproduzida, armazenada ou transmitida por qualquer meio — eletrônico, mecânico, fotográfico, gravação ou outro — sem autorização prévia e por escrito da Editora Cognitus.



## EDITORAS-CHEFE

Elayne Jeyssa Alves Lima

 <https://lattes.cnpq.br/9224108180118179>

---

Copyright © 2025 – Editora Cognitus

**Publicado por:** Editora Cognitus

**Local:** Teresina – PI

**Ano:** 2025

**ISBN:** 978-65-83818-03-4

**DOI:** <https://doi.org/10.71248/9786583818034>

Revisão e Organização: Editora Cognitus

Capa, Projeto Gráfico, Diagramação e Ilustração: Editora Cognitus

# ORGANIZADORES

**Elaynne Jeyssa Alves Lima Claudia Valeria  
Alves Dos Santos  
Lidiania da Cruz Pereira**

---

Copyright © 2025 – Editora Cognitus  
**Publicado por:** Editora Cognitus  
**Local:** Teresina – PI  
**Ano:** 2025  
**ISBN:** 978-65-83818-03-4  
**DOI:** <https://doi.org/10.71248/9786583818034>  
Revisão e Organização: Editora Cognitus  
Capa, Projeto Gráfico, Diagramação e Ilustração: Editora Cognitus

# CONSELHO EDITORIAL

- Aline Prado dos Santos
-  <https://lattes.cnpq.br/3151462627080195>
- Alcidinei Dias Alves
-  <http://lattes.cnpq.br/1746642188426245>
- Artur Pires de Camargos Júnior
-  <http://lattes.cnpq.br/4839658943061590>
- Elaynne Jeyssa Alves Lima
-  <https://lattes.cnpq.br/9224108180118179>
- Jalison Figueiredo do Rêgo
-  <https://lattes.cnpq.br/9232537793301668>
- Karyne de Souza Marvila da Silva Lourenço
-  <https://lattes.cnpq.br/1395531497409615>
- Keyla Liana Bezerra Machado
-  <https://lattes.cnpq.br/8097841126874432>
- Maria Clea Marinho Lima
-  <http://lattes.cnpq.br/0538252117715140>
- Mateus Henrique Dias Guimarães
-  <http://lattes.cnpq.br/7137001589681910>
- Rafael Cardoso Gomes
-  <https://lattes.cnpq.br/1469578544564259>

# SUMÁRIO

**01 Fundamentos do Transtorno do Espectro Autista: Conceitos, Critérios Diagnósticos e Evolução Histórica**  
<https://doi.org/10.71248/9786583818034-1> ..... 01

**02 Diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista: Uma Perspectiva Holística e Multidimensional**  
<https://doi.org/10.71248/9786583818034-2> ..... 11

**03 Neurobiologia E Medicina Funcional No Transtorno Do Espectro Autista: Caminhos Para A Compreensão Sistêmica**  
<https://doi.org/10.71248/9786583818034-3> ..... 21

**04 Terapias Complementares no Transtorno do Espectro Autista: Expansão das Estratégias de Intervenção**  
<https://doi.org/10.71248/9786583818034-4> ..... 31

**05 Comorbidades Psiquiátricas e Neurológicas no TEA: Avaliação e Manejo Clínico**  
<https://doi.org/10.71248/9786583818034-5> ..... 41

# SUMÁRIO

**06 Abordagens Intersetoriais e Linha de Cuidado no SUS para Pessoas com TEA**

<https://doi.org/10.71248/9786583818034-6> ----- **61**

**07 Educação, Direitos e Saúde Pública no Autismo: Políticas, Lei e Práticas Intersetoriais**

<https://doi.org/10.71248/9786583818034-7> ----- **78**

**08 Aspectos Endocrinometabólicos no Autismo: Interações Sistêmicas e Relevância Clínica**

<https://doi.org/10.71248/9786583818034-8> ----- **84**

# Capítulo 1



<https://doi.org/10.71248/9786583818034-1>

# Fundamentos do Transtorno do Espectro Autista: Conceitos, Critérios Diagnósticos e Evolução Histórica

**Luís Vicente Ferreira<sup>1</sup>**  
**João Paulo Silva Liguori<sup>2</sup>**  
**Thatiana Simão de Oliveira<sup>3</sup>**  
**Dayse Isabel Coelho Paraíso Belém<sup>4</sup>**

---

Graduando em Medicina pela Faculdade Paulista de Serviço Social de São Caetano – FAPSS<sup>1</sup>  
Graduando em Medicina, Faculdade Atenas<sup>2</sup>  
Graduanda em Medicina, Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC JF<sup>3</sup>  
Médica Pediatra, Universidade Federal de Alagoas – UFAL<sup>4</sup>

## Introdução ao Transtorno do Espectro Autista (TEA)

### Introdução

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) representa uma das condições neurodesenvolvimentais mais complexas e heterogêneas da atualidade, exigindo uma compreensão aprofundada de seus fundamentos históricos, conceituais e diagnósticos. O Transtorno do Espectro do Autismo é um transtorno de desenvolvimento neurológico, caracterizado por dificuldades de comunicação e interação social e pela presença de comportamentos e/ou interesses repetitivos ou restritos (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019). Esta complexidade reflete-se não apenas na diversidade de manifestações clínicas, mas também na evolução significativa que o conceito passou ao longo das décadas.

Esses sintomas configuram o núcleo do transtorno, mas a gravidade de sua apresentação é variável (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019). Trata-se de um transtorno generalizado e permanente, não tendo cura, ainda que uma intervenção precoce possa alterar o prognóstico e suavizar os sintomas. A importância da

compreensão histórica e conceitual do TEA transcende o âmbito puramente acadêmico, constituindo-se como elemento fundamental para profissionais de saúde, educadores, familiares e a sociedade em geral.

### Evolução Histórica do Conceito

#### Os Precursors e Primeiras Descrições

A trajetória histórica do autismo revela uma evolução conceitual marcada por mudanças paradigmáticas significativas. Nos primórdios da psiquiatria, na virada do século XVIII para o XIX, o diagnóstico de idiotia cobriu todo o campo da psicopatologia de crianças e adolescentes (Brasil, 2015). Logo, a idiotia pode ser considerada precursora não só do atual retardamento mental, mas das psicoses infantis, da esquizofrenia infantil e do autismo.

A primeira definição de autismo como um quadro clínico ocorreu em 1943, quando o médico austríaco Leo Kanner, que na época trabalhava no Hospital Johns Hopkins (em Baltimore, nos EUA), sistematizou uma observação de cuidados de um grupo de criança com idades que variavam entre 2 e 8 anos, cujo transtorno ele denominou de distúrbio autístico de contato afetivo (Brasil, 2014). Embora o

termo autismo já tivesse sido introduzido na psiquiatria por Plouller, em 1906, como item descritivo do sinal clínico de isolamento, uma descrição criteriosa de tais anormalidades por Kanner permitiu a relações do autismo como entidade clínica distinta.

O Autismo Infantil foi definido por Kanner, em 1943, sendo inicialmente denominado Distúrbio Autístico do Contato Afetivo, como uma condição com características comportamentais bastante específicas, tais como: perturbações das relações afetivas com o meio, solidão autística extrema, inabilidade no uso da linguagem para comunicação, presença de boas potencialidades cognitivas, aspecto físico aparentemente, normal, comportamentos ritualísticos, início precoce e incidência predominante no sexo masculino (Tamanaha; Perissinoto; Chiari, 2008).

### **A Contribuição de Hans Asperger e a Expansão do Conceito**

Paralelamente aos trabalhos de Kanner, o mesmo ocorreu com a definição da síndrome de Asperger (Tamanaha; Perissinoto; Chiari, 2008). A contribuição de Hans Asperger foi fundamental para a compreensão da diversidade da espectro autista. No início dos anos de 1980, o

trabalho de Asperger recebeu bastante atenção, cujo foco de investigação se trata dos indivíduos de alto funcionamento, o que impulsionou o campo para o conceito de espectro do autismo, que se mostrou útil tanto no campo clínico quanto no âmbito das pesquisas genéticas (Brasil, 2014)

### **A Consolidação do Conceito de Espectro**

O conceito de autismo infantil (AI), portanto, foi modificado desde a sua descrição inicial, passando a ser agrupado em um contínuo de condições com as quais guardam várias semelhanças, que passaram a ser indicadas de transtornos globais (ou invasivos) do desenvolvimento (TGD) (Brasil, 2014). Mais recentemente, denominaram-se os transtornos do espectro do autismo para se referir a uma parte dos TGD: o autismo, a síndrome de Asperger e o transtorno global do desenvolvimento sem outra concepção.

O conceito do autismo como um espectro começou a ser defendido por diferentes médicos e pesquisadores, como a psiquiatra inglesa Lorna Wing (Moral *et al.*, 2021). A visão deles é que distúrbios como Autismo Clássico, Transtorno Global do Desenvolvimento sem outra previsão, Autismo Severo, Transtorno Desintegrativo da Infância, Autismo de Alto Funcionamento e Síndrome de Asperger,

compartilhavam muitos dos sintomas e tratamentos e, por isso, deveriam ser aplicados como parte de um mesmo todo.

### Definição e Conceitos Atuais

#### A Unificação no DSM-5

Em 2013, foi publicada a quinta edição do manual (DSM-5), que apresentou uma nova classificação dos Transtornos do Desenvolvimento (Moral *et al.*, 2021). A versão atual criou a denominação Transtorno do Espectro Autista que enquadra a Síndrome de Asperger e o autismo em um mesmo diagnóstico. Dessa forma, o que antes se sabia como duas desordens separadas passaram a pertencer à mesma condição, que abrange um grande espectro de sintomas.

Em 2013, a versão mais atual, o DSM-5, foi o primeiro documento oficial a redefinir o diagnóstico do autismo, criando o conceito do Transtorno do Espectro Autista (Moral *et al.*, 2021). A criação deste diagnóstico surgiu apenas após muita discussão entre pesquisadores, médicos e cuidadores de diversos distúrbios – como o Autismo de Alto Funcionamento, Autismo Clássico, Autismo Infantil, Autismo Atípico, Síndrome de Asperger, Transtorno Global do Desenvolvimento sem outra concepção e Transtorno Desintegrativo da Infância – na verdade compartilhavam dos

mesmos sintomas e se diferenciavam apenas pela intensidade com que essas características se apresentavam em cada indivíduo.

### Características Essenciais do TEA

As características essenciais do transtorno do espectro autista são prejudicadas persistentes na comunicação social recíproca e na interação social (Critério A) e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (Critério B). Esses sintomas estão presentes desde o início da infância e limitam ou prejudicam o funcionamento diário (Critérios C e D) (American Psychiatric Association, 2014).

As manifestações do transtorno também variam muito dependendo da gravidade da condição autista, do nível de desenvolvimento e da idade cronológica; daí o uso do termo espectro. O transtorno do espectro autista engloba transtornos antes chamados de autismo infantil precoce, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, transtorno global do desenvolvimento sem outra previsão, transtorno desintegrativo da infância e transtorno de Asperger (American Psychiatric Association, 2014).

## Critérios Diagnósticos

### Critérios Fundamentais do DSM-5

O diagnóstico do TEA baseia-se em critérios bem definidos. A categoria transtorno da comunicação não especificada é usada nas situações em que o clínico opta por não especificar a razão pela qual os critérios para transtorno da comunicação ou para algum transtorno do neurodesenvolvimento específico não estão satisfeitos e inclui as apresentações para as quais não há informações suficientes para que seja feito um diagnóstico mais específico. [ Critérios Diagnósticos 299.00 (F84.0) A. Déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, conforme manifestado pelo que segue, atualmente ou por história prévia (American Psychiatric Association, 2014).

São dois os critérios para diagnóstico do TEA: déficit na reciprocidade socioemocional (seja na comunicação não verbal ou na interação social) e presença de comportamentos restritos ou repetitivos (Moral *et al.*, 2021). A diferença entre os transtornos é o grau dentro do espectro autista, já que é possível ter pessoas com TEA com apenas pequenas dificuldades de socialização indivíduos até com afastamento social, deficiência

intelectual e dependência de cuidados ao longo da vida.

### Especificadores Diagnósticos

Considerando que os sintomas mudam com o desenvolvimento, podendo ser mascarados por mecanismos compensatórios, os critérios diagnósticos podem ser preenchidos com base em informações retrospectivas, embora a apresentação atual deva causar prejuízo significativo (American Psychiatric Association, 2014).

No diagnóstico do transtorno do espectro autista, as características clínicas individuais são registradas por meio do uso de especificadores (com ou sem comprometimento intelectual concomitante; com ou sem comprometimento da linguagem concomitante; associado a alguma condição médica ou genética conhecida ou a fator ambiental), bem como especificadores que descrevem os sintomas autistas (idade da primeira preocupação; com ou sem perda de habilidades fundamentais; gravidade). Tais especificadores oportunizam aos clínicos a individualização do diagnóstico e a comunicação de uma descrição clínica mais precisa (American Psychiatric Association, 2014).

## Condições Associadas

O especificador associado a alguma condição médica ou genética conhecida ou a um fator ambiental deve ser usado quando uma pessoa tem alguma doença genética conhecida (p. ex., síndrome de Rett, síndrome do X-frágil, síndrome de Down), condição médica (p. ex., epilepsia) ou história de exposição ambiental (p. ex., ácido valpróico, síndrome do álcool fetal, muito baixo peso ao nascer). Outras condições do neurodesenvolvimento, mentais ou comportamentais também devem ser observadas (p. ex., transtorno de déficit de atenção/hiperatividade; transtorno do desenvolvimento da comportamental; transtornos do comportamento disruptivo, do controle de impulsos ou da conduta; transtornos de ansiedade, depressivo ou bipolar; transtorno de tique ou de Tourette; autolesão; consumo, da eliminação ou do sono) (American Psychiatric Association, 2014).

## Características Clínicas

### Manifestações na Comunicação e Intereração Social

Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais DSM-5, pessoas dentro do espectro podem apresentar déficit na comunicação social ou interação social (como nas linguagens

verbais ou não verbais e na reciprocidade socioemocional) e padrões restritos e repetitivos de comportamento, como estereotipias, movimentos contínuos, interesses fixos e hipo ou hipersensibilidade a estímulos sensoriais, sendo que essas características estão presentes desde o início da infância.(Moral *et al.*, 2021)

### Comportamentos Repetitivos e Interesses Restritos

O espectro autista exige a presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Manifestada por meio de respostas extremadas a sons e texturas específicas, cheirar ou tocar objetos de forma excessiva, encantamento por luzes ou objetos giratórios e, algumas vezes, aparente indiferença a dor, calor ou frio. Reações extremas ou rituais envolvendo gosto, cheiro, textura ou aparência de comida ou excesso de restrições alimentares são comuns, podendo constituir uma forma de apresentação do transtorno do espectro autista (American Psychiatric Association, 2014).

### Variabilidade das Apresentações

A fase em que o prejuízo funcional fica evidente irá variar de acordo com as características do indivíduo e do seu

ambiente. Características diagnósticas nucleares são evidentes no período de desenvolvimento, mas intervenções, compensações e apoio atual podem mascarar as dificuldades, pelo menos em alguns contextos (American Psychiatric Association, 2014).

Muitos adultos com transtorno do espectro autista sem deficiência intelectual ou linguística aprendem a suprimir comportamentos repetitivos em público. Interesses especiais podem constituir fonte de prazer e motivação, propiciando vias de educação e emprego mais tarde na vida. Os critérios diagnósticos podem ser satisfeitos quando padrões limitados e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades são claramente presentes na infância ou em algum momento do passado, mesmo que os sintomas não estejam mais presentes (American Psychiatric Association, 2014).

## Diagnóstico Diferencial

### Desafios na Diferenciação

O diagnóstico de transtorno do espectro autista se sobrepõe ao transtorno da comunicação social (pragmática) sempre que preencheu os critérios para o transtorno do espectro autista, devendo-se indagar cuidadosamente sobre comportamento restrito/repetitivo anterior ou atual. Deficiência intelectual (transtorno do

desenvolvimento intelectual) sem transtorno da espectro autista. Pode ser difícil diferenciar deficiência intelectual sem transtorno do espectro autista de transtorno do espectro autista em criança muito jovem. Indivíduos com deficiência intelectual que não desenvolveram habilidades linguísticas ou simbólicas também representam um desafio para o diagnóstico diferencial, uma vez que comportamentos repetitivos também ocorrem frequentemente em tais indivíduos (American Psychiatric Association, 2014).

### Critérios para Diagnóstico Diferencial

Um diagnóstico de transtorno do espectro autista em uma pessoa com deficiência intelectual é adequado quando a comunicação e a interação sociais estão significativamente comprometidos em relação ao nível de desenvolvimento intelectual (American Psychiatric Association, 2014).

## Epidemiologia e Comorbidades

### Prevalência e Características Demográficas

Embora a identificação e o acesso à intervenção ocorram em menor frequência em certos grupos sociais do que em outros, o TEA manifesta-se em indivíduos de diversas etnias ou raças e em todos os

grupos socioeconômicos. Sua prevalência é maior em meninos do que em meninas, na proporção de cerca de 4:1. Estima-se que em torno de 30% dos casos apresentam deficiência intelectual (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019).

### **Condições Associadas**

O TEA também é frequentemente associado a outros transtornos psiquiátricos (transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, depressão e ansiedade) e a outras condições médicas (epilepsia; transtornos genéticos) (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019). Dificuldades motoras também são relativamente comuns entre indivíduos com TEA, embora sua presença não seja necessária para o diagnóstico.

### **Comorbidades Específicas**

As manifestações clínicas mais comuns associadas ao TEA são: transtornos de ansiedade, incluindo os generalizados e as fobias, transtornos de separação, transtorno obsessivo compulsivo (TOC), tiques motores (de diferenciação difícil com estereotipias), episódios depressivos e comportamentos autolesivos, em torno de 84% dos casos; transtornos de déficit de

atenção e hiperatividade em cerca de 74%; deficiência intelectual (DI); déficit de linguagem; alterações sensoriais; doenças genéticas, como Síndrome do X Frágil, Esclerose Tuberosa, Síndrome de Williams; transtornos gastrointestinais e alterações alimentares; distúrbios neurológicos como Epilepsia e distúrbios do sono; comprometimento motor como Dispraxia, alterações de marcha ou alterações motoras finas (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019).

### **Processo Diagnóstico**

#### **Complexidade da Avaliação**

O diagnóstico do transtorno do espectro do autismo deve seguir critérios definidos internacionalmente, com avaliação completa e uso de escalas validadas (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019). A complexidade enfrenta a heterogeneidade etiológica e fenotípica dos casos. Com o rápido aumento da prevalência do autismo, muitas famílias tiveram dificuldades em obter este diagnóstico em tempo adequado para o início das disciplinas e de suporte especializado.

## Importância da Detecção Precoce

Alterações nos domínios da comunicação social e linguagem e comportamentos repetitivos entre 12 e 24 meses foram propostas como marcadores de identificação precoce para o autismo (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019). Estes sinais clínicos já são identificados pela maioria dos pais a partir do primeiro ano de vida, porém, essas crianças muitas vezes só terão seu diagnóstico de TEA na idade pré-escolar ou até mais tarde.

## Aspectos Metodológicos

As classificações diagnósticas são instrumentos valiosos (importantes) que permitem a sistematização da experiência clínica acumulada e dos dados obtidos em pesquisa, facilitam a comunicação entre os profissionais e auxiliam no planejamento e organização na oferta de serviços e tratamentos (Brasil, 2015). A história, o contexto e as vivências apresentadas pela pessoa com TEA e sua família são elementos fundamentais no processo diagnóstico.

## Considerações Sobre Instrumentos de Avaliação

### Propriedade Psicométricas

Sensibilidade é a proporção com o problema que o teste identifica corretamente e especificidade é a proporção de indivíduos sem a doença que tem um teste negativo (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019). Dessa forma quanto maior a sensibilidade e especificidade, menor o número de falsos positivos e negativos e portanto um instrumento com melhor qualidade de identificação. Muitas vezes, as mudanças nos critérios diagnósticos podem trazer alterações na sensibilidade e especificidade dos instrumentos.

## Implicações Sociais e Éticas

### Aspectos Estigmatizantes

É esse componente valorativo indissociável da categorização diagnóstica que geralmente prova o efeito estigmatizante (Brasil, 2015). É por isso também que os aspectos éticos e políticos são intrínsecos ao campo da Saúde Mental e não apenas periféricos. O diagnóstico de autismo também já foi produzido especificamente socialmente, e não apenas para os indivíduos que têm esse transtorno, mas também para seus familiares. Como já

mencionado na introdução histórica deste documento, os pais de criança com autismo foram (e, às vezes, ainda são) indevidamente culpados pelas dificuldades de seus filhos.

### Considerações Finais

A compreensão dos fundamentos do Transtorno do Espectro Autista revela a complexidade inerente a esta condição neurodesenvolvimental. O diagnóstico de transtorno do espectro do autismo constitui uma descrição e não uma explicação. As questões colocadas pelos campos da psiquiatria e da saúde mental interessam à sociedade como um todo e não apenas a um grupo específico de profissionais.

A evolução histórica do conceito, desde a primeira petição de Kanner até a classificação atual no DSM-5, demonstra o progresso científico na compreensão do TEA. Esta breve revisão histórica nos permite observar a evolução do conceito do Autismo Infantil, ao longo do tempo. A busca por critérios diagnósticos mais precisos e consistentes também se evidenciou, demonstrando que o percurso para a compreensão total destes distúrbios e de suas etiologias, ainda necessita de muito desbravamento por parte dos estudiosos. Entretanto, acreditamos que o

conhecimento da história das construções dessas alterações é fundamental para os fonoaudiólogos fortalecerem suas práticas baseadas em evidências, tanto na clínica, na assessoria, quanto na pesquisa.

A descrição do conceito de espectro autista representa um avanço significativo na compreensão da diversidade de manifestações do TEA, permitindo uma abordagem mais individualizada e precisa do diagnóstico e tratamento. Trata-se de um transtorno generalizado e permanente, não tendo cura, ainda que uma intervenção precoce possa alterar o prognóstico e amenizar os sintomas. Além disso, é importante enfatizar que o impacto econômico na família e no país, também será alterado pela intervenção precoce intensiva e baseada em evidências.

O futuro da pesquisa e prática clínica em TEA deve continuar focado no desenvolvimento de critérios, diagnósticos mais refinados, instrumentos de avaliação mais precisos e instruções baseadas em evidências que consideram a heterogeneidade e complexidade do espectro autista, sempre priorizando a pessoa com TEA e suas necessidades individuais.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA)**. Brasília : Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Linha de cuidado para a atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde. [S.l.]**: Ministério da Saúde, 2015.

DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE PEDIATRIA DO DESENVOLVIMENTO E COMPORTAMENTO. **Transtorno do Espectro do Autismo. [S.l.]**: Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de orientação, 2019.

MORAL, Adriana *et al.* **Guia para leigos sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA)**. [S.l.]: Programa Autismo e Realidade, 2021.

TAMANAHA, Ana Carina; PERISSINOTO, Jacy; CHIARI, Brasilia Maria. Uma breve revisão histórica sobre a construção dos conceitos do Autismo Infantil e da síndrome de Asperger. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 13, n. 3, p. 296–299, 2008.

# 2

## Capítulo 2



<https://doi.org/10.71248/9786583818034-2>

# Diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista: Uma Perspectiva Holística e Multidimensional

**Luís Vicente Ferreira<sup>1</sup>**  
**Júlia Belloni Rocha Daguer<sup>2</sup>**  
**Brenda Lícia Xavier Pantoja Barros<sup>3</sup>**  
**Luan Bernardino Montes Santos<sup>4</sup>**

---

Graduando em Medicina pela Faculdade Paulista de Serviço Social de São Caetano – FAPSS<sup>1</sup>  
Graduanda em Medicina, Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais - FCMMG<sup>2</sup>  
Psicóloga , Mestra em Educação, Docente da Faculdade Caraja<sup>3</sup>  
Graduado em Medicina, Universidade Atenas Paracatu<sup>4</sup>

## Introdução

O diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA) representa um dos maiores desafios contemporâneos na área da saúde mental e do neurodesenvolvimento. O diagnóstico do transtorno do espectro autista é difícil, pois a compreensão do autismo e dos transtornos associados a ele permanece ainda hoje uma tarefa complexa, devido à heterogeneidade clínica apresentada por indivíduos com essa condição (Pereira et al., 2022). Esta complexidade diagnóstica exige uma abordagem multifacetada que considera não apenas os critérios clínicos estabelecidos, mas também as múltiplas dimensões que influenciam a manifestação e identificação do transtorno.

Levando em consideração a complexidade do quadro, é necessário o trabalho de uma equipe multiprofissional para enfrentar as demandas do sujeito e de suas relações (Pereira et al., 2022). Assim evidencia-se a carência de um cuidado contínuo e constante revisão sobre o processo de avaliação multidisciplinar e diagnóstico do autismo. O presente ensaio visa examinar criticamente os aspectos fundamentais do diagnóstico do TEA, explorando as múltiplas dimensões envolvidas neste processo complexo e as

implicações para a prática clínica contemporânea.

### Definição e Características

#### Fundamentais do TEA

#### Conceituação Contemporânea

O Transtorno do Espectro Autista é uma condição neurológica atípica caracterizada principalmente pelo déficit na comunicação - tanto na fala quanto nas interações sociais -, com critérios específicos e padrões restritos e repetitivos de comportamento (Pereira et al., 2022). Considerando que esse transtorno relacionado ao neurodesenvolvimento do sujeito, se o mesmo não for divulgado precocemente, tende a comprometer o desenvolvimento do indivíduo de modo permanente ao longo da vida.

Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), um transtorno neurodesenvolvimental caracterizado por déficits na comunicação e interação social e apresenta padrões repetitivos e repetidos do comportamento (Pereira et al., 2022). Esta definição contemporânea reflete uma evolução significativa na compreensão do autismo, movendo-se de categorias discretas para uma conceitualização dimensional.

## Núcleo Sintomatológico

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é um transtorno de desenvolvimento neurológico, caracterizado por dificuldades de comunicação e interação social e pela presença de comportamentos e/ou interesses repetitivos ou restritos (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019). Esses sintomas configuram o núcleo do transtorno, mas a gravidade de sua apresentação é variável.

O DSM-5 estabelece que as características essenciais do transtorno do espectro autista são persistentes na comunicação social reciproca e na interação social (Critério A) e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (Critério B) (American Psychiatric Association, 2014). Esses sintomas estão presentes desde o início da infância e limitam ou prejudicam o funcionamento diário.

## Heterogeneidade e Manifestações Clínicas

Esse transtorno apresenta uma gama de manifestações clínicas de alta complexidade, as quais podem estar relacionadas com diversas interações entre

os genes, fatores epigenéticos e a exposição aos fatores ambientais (Pereira et al., 2022).

Esta heterogeneidade é fundamental para compreender a necessidade de abordagens diagnósticas individualizadas e multidimensionais.

As manifestações do transtorno também variam muito dependendo da gravidade da condição autista, do nível de desenvolvimento e da idade cronológica; daí o uso do termo espectro (American Psychiatric Association, 2014). Essa variabilidade exige que os profissionais desenvolvam competências para refletir sobre manifestações sutis e atípicas do transtorno.

## Evolução dos Critérios Diagnósticos

### Transformações Históricas

A evolução dos critérios diagnósticos tende a promover o desenvolvimento da clínica, potencializando a antecipação do diagnóstico e as intervenções permitidas para um melhor prognóstico (Fernandes; Tomazelli; Grianelli, 2020). A compreensão desta evolução é crucial para profissionais que trabalham com diagnóstico diferencial.

O autismo clássico foi descrito pela primeira vez por Leo Kanner, em 1943, como Distúrbios autísticos do contato

afetivo, a partir da análise de onze casos com patologia grave e condições singulares (Fernandes; Tomazelli; Girianelli, 2020). Desde então, houve transformações significativas na conceitualização diagnóstica.

### **Mudanças no DSM-5**

O DSM-5 e o CID-11 entendem o autismo dentro de um único espectro ou categoria, variando em níveis de gravidade, com base na funcionalidade (DSM-5); ou em níveis de deficiência intelectual e linguagem funcional (CID-11) (Fernandes; Tomazelli; Girianelli, 2020). Além disso, ambos nomeiam o autismo como transtorno do espectro autista (TEA).

Esta mudança paradigmática teve implicações profundas para a prática diagnóstica. Nessa categorização nosológica, o autismo passa a ser considerado um transtorno do neurodesenvolvimento e denominado transtornos do espectro autista (TEA) (Fernandes; Tomazelli; Girianelli, 2020). Essa categoria absorve em um único diagnóstico os outros transtornos especificados no transtornos invasivos de desenvolvimento (TID), fazendo apenas distinção quanto ao nível de suporte necessário.

### **Especificadores Diagnósticos**

Considerando que os sintomas mudam com o desenvolvimento, podendo ser mascarados por mecanismos compensatórios, os critérios diagnósticos podem ser preenchidos com base em informações retrospectivas, embora a apresentação atual deva causar prejuízo significativo. No diagnóstico do transtorno do espectro autista, as características clínicas individuais são registradas por meio do uso de especificadores (com ou sem comprometimento intelectual concomitante; com ou sem comprometimento da linguagem concomitante; associado a alguma condição médica ou genética conhecida ou a fator ambiental) (American Psychiatric Association, 2014).

### **Processo Diagnóstico Multidisciplinar**

#### **Complexidade da Avaliação**

A ausência de marcadores biológicos limita à avaliação, que é clínica e, descrita habitualmente em etapas (Pereira et al., 2022). Esta limitação fundamental exige que os profissionais desenvolvam competências clínicas refinadas para identificação e avaliação do TEA.

O profissional deve seguir uma estratégia mantendo sua abordagem como a

mais adequada possível no que diz respeito à anamnese, tendo que mente que os diagnósticos são mais válidos e confiáveis quando baseados em múltiplas fontes de informação, incluindo observações do clínico, história do cuidador e, quando possível, autorrelato (Pereira et al., 2022).

### **Identificação Precoce**

Uma vez que os sintomas de autismo começam a se manifestar bastante cedo na vida da criança (ou seja, antes dos três anos), quanto mais cedo esses sintomas são identificados, maiores são as chances de a criança receber intervenções corretas e exibir progressos desenvolvimentais mais profundos e duradouros (Silva; Mulick, 2009). Por essa razão, é essencial que mesmo os profissionais não especializados em diagnóstico de autismo, mas que trabalham com a população infantil, sejam capazes de reconhecer os sintomas centrais.

Alterações nos domínios da comunicação social e linguagem e comportamentos repetitivos entre 12 e 24 meses foram propostas como marcadores de identificação precoce para o autismo (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019). Estes sinais clínicos já são identificados pela maioria dos pais a partir do primeiro ano de vida, porém, essas crianças muitas

vezes só terão seu diagnóstico de TEA na idade pré-escolar ou até mesmo escolar.

### **Avaliação Multidimensional**

O diagnóstico do transtorno do espectro do autismo (TEA) deve seguir critérios definidos internacionalmente, com avaliação completa e uso de escalas validadas (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019). A complexidade enfrenta a heterogeneidade etiológica e fenotípica dos casos.

Instrumentos padronizados de diagnóstico do comportamento, com boas propriedades psicométricas, incluindo entrevistas com cuidadores, questionários e medidas de observação clínica, estão disponíveis e podem aumentar a confiabilidade do diagnóstico ao longo do tempo e entre clínicos (American Psychiatric Association, 2014).

### **Desafios e Limitações Diagnósticas**

#### **Heterogeneidade Clínica**

Embora as causas não estejam totalmente definidas, é de consenso entre profissionais e pesquisadores que o autismo é um transtorno que ocorre a nível comportamental e também orgânico - dada a incidência de casos decorrentes da predisposição genética (Pereira et al.,

2022). Esta etiologia multifatorial contribui para a complexidade diagnóstica.

Esse transtorno pode apresentar manifestações clínicas concomitantes, pois podem estar associadas a interações genômicas, fatores epigenéticos e a exposição a condições ambientais adversas (Pereira et al., 2022). Embora existam diversas hipóteses, a etiologia do TEA ainda é uma incógnita para a comunidade científica, não sendo possível associar o transtorno a uma só etiologia.

### **Comorbidades e Diagnóstico Diferencial**

Uma condição que mais comumente coexiste com o autismo é o retardo mental, presente em níveis de severidade variados em aproximadamente 60 a 75% das crianças com autismo (Silva; Mulick, 2009). Esta alta prevalência de comorbidades adiciona complexidade ao processo diagnóstico.

Pode ser difícil diferenciar deficiência intelectual sem transtorno do espectro autista de transtorno do espectro autista em crianças muito jovens. Indivíduos com deficiência intelectual que não desenvolveram habilidades linguísticas ou simbólicas também representam um desafio para o diagnóstico diferencial, uma vez que comportamentos repetitivos frequentemente também ocorrem em tais indivíduos (American Psychiatric

Association, 2014). Um diagnóstico de transtorno do espectro autista em uma pessoa com deficiência intelectual é adequado quando a comunicação e a interação social estão comprometidas além do esperado para o nível de desenvolvimento.

### **Mascaramento e Compensação**

Características diagnósticas nucleares são evidentes no período de desenvolvimento, mas intervenções, compensações e apoio atual podem mascarar as dificuldades, pelo menos em alguns contextos (American Psychiatric Association, 2014). Este aspecto de mascaramento é particularmente relevante em indivíduos com maior funcionamento cognitivo.

### **Perspectivas de Gênero no Diagnóstico**

#### **Subdiagnóstico em Meninas**

Desde a introdução do DSM5, que denominou o autismo como TEA, refletindo que o autismo ocorria em um espectro de trastornos de gravidade diferente e dentro de um contínuo com a normalidade, ele foi progressivamente reconhecendo casos de pessoas com sintomas de autismo sutiles, em alguns casos subdiagnósticos, que com frequência de desenvolvimento de problemas de saúde mental associados

(Hervas, 2022). Os estudos epidemiológicos realizados em diferentes países sobre a prevalência e incidência do autismo mostraram uma grande diversidade de resultados, com uma alta divergência entre a proporção de varões/meninas entre os estudos epidemiológicos na população geral e na população clínica, refletindo uma infra-detecção e infra-diagnóstico do autismo em meninas e mulheres com melhores habilidades cognitivas (Zeidan et al., 2022).

Existe atualmente uma evidência clara de que o autismo é detectado e diagnosticado tarde no gênero feminino, o que representa um desafio significativo para a equidade diagnóstica (Hervas, 2022).

#### **Apresentação Diferencial por Gênero**

É necessário durante a avaliação de meninas ou mulheres que sofrem de autismo, o conhecimento durante várias sessões quando o diagnóstico não é certo antes de concluir um diagnóstico definitivo. Informações em vários contextos sociais também podem ser informações necessárias para uma conclusão diagnóstica (Hervas, 2022).

#### **Abordagem Holística e Multidimensional Integração de Múltiplas Perspectivas**

O presente estudo visa promover novas perspectivas além de aprofundar o conhecimento da temática de forma sistemática e clara a partir da visão do TEA enquanto condição ampla e com múltiplas possibilidades de compreensão, inseridas em um contexto biopsicossocial abrangente (Pereira et al., 2022).

#### **Considerações Familiares e Contextuais**

É necessário também ter noção do impacto psicológico que o diagnóstico pode trazer para os familiares da pessoa com TEA (Pereira et al., 2022). Esta dimensão psicossocial é fundamental para uma abordagem verdadeiramente holística.

O TEA, assim como o seu enfrentamento, está associado às alterações no padrão de vida da criança e na dinâmica familiar (Magalhães et al., 2022). Assim, é necessária uma estruturação dos serviços assistenciais como estratégia fundamental para facilidade do diagnóstico e adaptação às novas demandas e rotina de cuidados. Nesse contexto, o acompanhamento especializado, dentre eles o de enfermagem, configura-se como alternativa viável para prever as necessidades básicas e para minimizar os impactos da doença.

## Intervenção e Cuidado Integral

### Importância da Intervenção Precoce

Trata-se de um transtorno generalizado e permanente, não tendo cura, ainda que uma intervenção precoce possa alterar o prognóstico e amenizar os sintomas (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019). Além disso, é importante enfatizar que o impacto econômico na família e no país, também será alterado pela intervenção precoce intensiva e baseada em evidências.

É consenso na literatura médica que, quanto mais cedo foram reconhecidas as alterações no desenvolvimento e comportamento das crianças no que diz respeito à sua história de vida afetiva, social e escolar, mais precocemente poderá ser uma intervenção e melhores serão os resultados (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019). Os pacientes com TEA apresentaram alterações comportamentais relacionadas às habilidades de comunicação e socialização podendo estar associadas a déficits cognitivos. Desta forma, torna-se importante a avaliação individualizada de pacientes, a fim de direcionar a terapia através de estimulação, por práticas baseadas em evidências, de forma precoce e

intensiva e treinamento de pais e cuidadores.

### Cuidados Multidisciplinares

O transtorno do espectro autista frequentemente interfere nas habilidades para o autocuidado, assim como na aprendizagem, nos vínculos sociais e na autonomia das crianças afetadas (Magalhães et al., 2022). Por isso, é necessário que os serviços especializados, na perspectiva da intersetorialidade, proporcionem o desenvolvimento de competências básicas para o gerenciamento das próprias necessidades de vida. Nessa perspectiva, o comprometimento do autocuidado e das atividades de vida diárias manifestadas pelo desinteresse para a alimentação, banho e higienização bucal foram evidenciados.

## Considerações Críticas e Limitações Atuais

### Lacunas nos Instrumentos Diagnósticos

definições atuais dos instrumentos diagnósticos para a avaliação do autismo e quais são aspectos a melhorar para uma melhor identificação, mais temprana e certa do autismo no gênero feminino (Hervas, 2022). Isso evidencia a necessidade de desenvolvimento de

instrumentos mais sensíveis às variações de apresentação.

### **Prevalência e Detecção**

Certamente podemos afirmar que esse aumento se deve, pelo menos em parte, a outros fatores, como a recente ampliação dos critérios diagnósticos, permitindo, assim, que uma maior gama de casos (com perfis desenvolvidos mais variados) seja incluída dentro do espectro (Silva; Mulick, 2009). Existe também uma melhoria na capacitação dos profissionais, o que leva a uma melhor detecção de casos que antes não eram revelados, ou eram reportados erroneamente.

Sua prevalência é maior em meninos do que em meninas, na proporção de cerca de 4:1. Estima-se que em torno de 30% dos casos apresentam deficiência intelectual. O TEA também é frequentemente associado a outros transtornos psiquiátricos (transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, depressão e ansiedade) e a outras condições médicas (epilepsia; transtornos genéticos) (Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, 2019).

### **Perspectivas Futuras e Implicações Clínicas**

### **Necessidade de Formação Especializada**

Essas temáticas são essenciais para a formação de profissionais críticos e específicos (Silva; Mulick, 2009). Além disso, tais problemas também podem ser de grande contribuição para o desenvolvimento de novas linhas de pesquisa, com o intuito de preencher algumas das inúmeras lacunas ainda existentes no conhecimento atual sobre o autismo.

### **Desenvolvimento de Abordagens Inovadoras**

Adicionalmente, são sinalizados instrumentos auxiliares utilizados e algumas tecnologias diagnósticas em desenvolvimento, além de modelos conceituais que tratam do perfil neuropsicológico (Fernandes; Tomazelli; Girianelli, 2020). O desenvolvimento contínuo de novas tecnologias e abordagens diagnósticas representa uma fronteira promissora para melhorar a precisão e a precocidade do diagnóstico.

### **Conclusão**

O diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista representa um paradigma complexo que exige uma abordagem verdadeiramente holística e multidimensional. Os subdomínios de

interação social e comunicação foram limitados, enquanto o padrão restrito e repetitivo foi consolidado no DSM-5. Compreender a evolução dos critérios diagnósticos é fundamental para a prática clínica contemporânea.

A heterogeneidade clínica do TEA, combinada com as limitações dos marcadores biológicos e a variabilidade de apresentação entre diferentes grupos demográficos, especialmente relacionados ao gênero, evidencia a necessidade de abordagens diagnósticas mais avançadas e sensíveis. Assim evidencia-se a carência de um cuidado contínuo e revisão constante acerca do processo de avaliação multidisciplinar e diagnóstico do autismo.

A perspectiva holística e multidimensional do diagnóstico do TEA deve integrar não apenas os critérios clínicos específicos, mas também considerar fatores contextuais, familiares, culturais e de desenvolvimento. Esta abordagem integrada é essencial para garantir diagnósticos precisos, instruções específicas e melhores resultados para

indivíduos no espectro autista e suas famílias.

O futuro do diagnóstico do TEA dependerá da capacidade dos profissionais de saúde de integrar múltiplas perspectivas, desenvolver competências culturalmente sensíveis e manter-se atualizado com os avanços científicos e tecnológicos. Somente através desta abordagem multifacetada será possível atender às necessidades complexas e variadas dos indivíduos com TEA, promovendo melhores resultados desenvolvimentais e qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE PEDIATRIA DO DESENVOLVIMENTO E COMPORTAMENTO. **Transtorno do Espectro do Autismo**. [S.l.]: Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de orientação, 2019.

FERNANDES, Conceição Santos; TOMAZELLI, Jeane; GIRIANELLI, Vania Reis. Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. **Psicologia USP**, v. 31, 2020.

HERVAS, Amaia. Género femenino y autismo: infra detección y mis diagnósticos. **Medicina (B. Aires)**, 2022.

MAGALHÃES, Juliana Macêdo *et al.* Diagnósticos e intervenções de enfermagem em crianças com transtorno do espectro autista: perspectiva para o autocuidado. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 36, 2022.

PEREIRA, Lilianny Medeiros *et al.* Método padovan® de reorganização neurofuncional como abordagem terapêutica no transtorno do espectro autista: uma série de casos. In: **Transtorno do espectro autista: concepção atual e multidisciplinar na saúde**. [S.l.]: Ampla Editora, 2022. p. 258–280.

SILVA, Micheline; MULICK, James A. Diagnosticando o Transtorno Autista: Aspectos Fundamentais e Considerações Práticas. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 29, n. 1, p. 116–131, 2009.

ZEIDAN, Jinan *et al.* Global prevalence of autism: A systematic review update. **Autism Research**, v. 15, n. 5, p. 778–790, 3 maio 2022.

3

## Capítulo 3



<https://doi.org/10.71248/9786583818034-3>

# Neurobiologia E Medicina Funcional No Transtorno Do Espectro Autista: Caminhos Para A Compreensão Sistêmica

**Luís Vicente Ferreira<sup>1</sup>**  
**Amanda Matos Martins Bernardes<sup>2</sup>**  
**Ivana Medeiros Arouca<sup>3</sup>**  
**Gustavo Bohnenberger<sup>4</sup>**

---

Graduando em Medicina pela Faculdade Paulista de Serviço Social de São Caetano – FAPSS<sup>1</sup>  
Graduanda em Medicina, UNIFRAN<sup>2</sup>  
Psicóloga, UNIME- União Metropolitana de Educação e Cultura- Itabuna – BA<sup>3</sup>  
Médico Psiquiatra, Hospital Psiquiátrico São Pedro (HPSP)<sup>4</sup>

## Introdução ao Transtorno do Espectro Autista (TEA)

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) representa uma das condições neuropsiquiátricas mais complexas e desafiadoras da medicina contemporânea, caracterizando-se por uma condição neurológica complexa que se manifesta de maneira diversificada, abrangendo um amplo espectro de sintomas e desafios para os indivíduos afetados. As manifestações neurológicas do TEA englobam dificuldades na comunicação social, padrões de comportamento repetitivos e interesses restritos, configurando um panorama clínico que demanda abordagens terapêuticas inovadoras e personalizadas (Ribeiro Junior et al., 2024).

A prevalência crescente do TEA nas últimas décadas tem impulsionado a busca por uma compreensão mais profunda de seus mecanismos neurobiológicos subjacentes (Ribeiro Junior et al., 2024). O transtorno do espectro do autismo é um transtorno comportamentalmente definido com as estimativas mais recentes do Centro de Controle e Prevenção de Doenças sugerindo que afeta 1 em 44 crianças nos Estados Unidos (EUA) (Frye, 2022). Esta estatística alarmante ressalta a urgência de desenvolver estratégias terapêuticas mais

eficazes que transcendam as abordagens convencionais.

Compreender as nuances desse espectro cruciais para o desenvolvimento de estratégias de intervenção eficazes (Ribeiro Junior et al., 2024). Neste contexto, a medicina funcional surge como uma abordagem promissora que visa compreender e tratar os fatores sistêmicos subjacentes que apontam para as manifestações do TEA, oferecendo uma perspectiva holística que complementa os tratamentos comportamentais tradicionais.

## Fundamentos Neurobiológicos do Transtorno do Espectro Autista Heterogeneidade Genética e Molecular

A compreensão das bases neurobiológicas do TEA tem avançado significativamente com o desenvolvimento de tecnologias genômicas de alta resolução. Os avanços na tecnologia do genoma, juntamente com a disponibilidade de grandes coortes, estão finalmente produzindo um fluxo constante de genes do transtorno do espectro do autismo portadores de mutações de grande efeito (Jeremy Willsey; State, 2015). Este progresso revelou a extraordinária complexidade genética do transtorno, onde um notável grau de heterogeneidade

genética, a pleiotropia biológica dos genes do TEA e a tremenda complexidade do cérebro humano estão estimulando o desenvolvimento de novas abordagens para traduzir descobertas genéticas em alvos terapêuticos (Jeremy Willsey; State, 2015).

As bases neurobiológicas do Transtorno do Espectro Autista revelam-se como um intrincado mosaico de disfunções específicas. Uma pesquisa contemporânea demonstrou que o TEA está associado a alterações na conectividade cerebral, onde áreas específicas do cérebro demonstram padrões de comunicação atípicos. Essas alterações não se limitam a uma única área, mas abrangem redes neuronais distribuídas, refletindo a natureza complexa e multifacetada do TEA (Ribeiro Junior et al., 2024).

### **Alterações Estruturais e Funcionais do Cérebro**

As investigações neuroanatômicas forneceram insights cruciais sobre as alterações no TEA. Além disso, anormalidades estruturais e desequilíbrios neuroquímicos adicionam camadas de complexidade (Ribeiro Junior et al., 2024). Estudos de neuroimagem revelam padrões consistentes de alterações que ajudam a compreender os mecanismos fisiopatológicos subjacentes.

Anormalidades estruturais e funcionais na estrutura e conectividade cerebral podem ser encontradas em algumas crianças com TEA. Avanços recentes em neuroimagem tornaram possível não apenas investigar anormalidades estruturais cerebrais, mas também examinar a conectividade funcional para detectar a integridade das vias cognitivas, bem como desequilíbrios neurotransmissores.

A neuroimagem funcional tem contribuído especialmente para a compreensão dos padrões atípicos de conectividade cerebral. Além disso, a descrição recente do potencial para um estado de rede bloqueado em crianças com TEA sugere que a neuroimagem funcional em estado de repouso pode ser útil para o prognóstico do potencial de habilitação.

### **Mecanismos de Desenvolvimento Neural**

O TEA é fundamentalmente um transtorno de neurodesenvolvimento, e os sinais e sintomas descritos anteriormente apresentam presentes de forma precoce no desenvolvimento da criança (uma vez que o autismo é classificado como uma alteração do neurodesenvolvimento). Entretanto, parte destes sinais e sintomas podem não ser totalmente aparentes nas idades precoces da criança, já que as demandas sociais,

provavelmente, são ainda incipientes (Lacerda, 2020).

A complexidade do desenvolvimento neural no TEA é evidenciada pelos estudos genômicos que mostram como uma grande proporção do conjunto de genes identificados pelo sequenciamento do exoma completo está presente em um único módulo de coexpressão que é mais altamente expresso antes do nascimento. Estas descobertas sugerem que muitas das alterações neurobiológicas associadas ao TEA têm origem durante períodos críticos do desenvolvimento pré-natal.

### **Medicina Funcional e Abordagem Sistêmica no TEA**

#### **Conceituação da Medicina Funcional Aplicada ao TEA**

A medicina funcional representa uma mudança paradigmática na abordagem ao TEA, focando na identificação e tratamento dos desequilíbrios sistêmicos subjacentes que podem contribuir para as manifestações comportamentais e neurológicas do transtorno. Além disso, abordar os distúrbios biológicos subjacentes que impulsionam a fisiopatologia tem o potencial de modificar a doença (Frye, 2022).

Este artigo descreve uma abordagem sistemática utilizando história clínica e biomarcadores para personalizar o tratamento médico para crianças com TEA. Esta abordagem personalizada reconhece que ainda falta uma compreensão clara da biologia subjacente que impulsiona o fenótipo comportamental do TEA, mas oferece caminhos promissores para intervenções mais direcionadas (Frye, 2022).

### **Anormalidades Sistêmicas e Metabólicas**

A medicina funcional no TEA reconhece que as manifestações neurológicas podem ser influenciadas por disfunções em múltiplos sistemas orgânicos. Muitas anormalidades sistemáticas na fisiologia, particularmente com relação ao metabolismo mitocondrial, redox, de folato e cobalamina, estão associadas ao TEA (Frye, 2022). Tais anormalidades sistêmicas são particularmente importantes para avaliar, pois anormalidades no cérebro e em outros sistemas orgânicos podem ser afetadas simultaneamente, agravando a gravidade do distúrbio (Frye, 2022).

## **Fatores Ambientais e Modulação Epigenética**

A abordagem da medicina funcional também considera extensivamente os fatores ambientais que podem modular a expressão do TEA. Fatores ambientais, incluindo socioeconômicos, psicossociais incluindo competência parental e envolvimento, educacionais, incluindo a positividade do relacionamento entre aluno e professor, sensoriais, dietéticos, alérgenos, produtos químicos e toxinas, são comuns e generalizados, o que significa que os esforços para abordar esses fatores envolvem intervenção na vida cotidiana em múltiplos cenários (Frye, 2022).

O reconhecimento desses fatores ambientais é crucial, pois as nuances das interações genéticas, ambientais e desenvolvimentais que são apontadas para a expressão do TEA continuam a exigir uma exploração mais aprofundada (Ribeiro Junior et al., 2024).

## **Abordagens Multidisciplinares e Integração Terapêutica**

### **Necessidade da Abordagem Multidisciplinar**

O tratamento clínico desses transtornos requer uma abordagem multidisciplinar, reconhecendo a complexidade específica do TEA. A

abordagem multidisciplinar no contexto do Transtorno do Espectro Autista é uma necessidade incontestável, considerando a diversidade de desafios apresentados pelos indivíduos no espectro (Ribeiro Junior et al., 2024).

Neurologistas, psicólogos, terapeutas ocupacionais, educadores e outros profissionais formam uma equipe interdisciplinar que desempenha papéis cruciais na compreensão e intervenção eficaz no TEA. Cada disciplina contribui com uma perspectiva única, integrando conhecimentos e habilidades para abordar os aspectos neurobiológicos, comportamentais, educacionais e sociais do transtorno (Ribeiro Junior et al., 2024).

### **Integração de Biomarcadores e Personalização Terapêutica**

A medicina funcional aplicada ao TEA utiliza uma variedade de biomarcadores para personalizar as intervenções terapêuticas. Existem muitos biomarcadores promissores para processos fisiopatológicos associados ao TEA, muitos ainda não são diagnósticos devido à falta de estudos clínicos de validação. Além disso, a natureza exata das anormalidades associadas ainda não está bem definida (Frye, 2022).

Apesar dessas limitações, as crianças com TEA tendem a ter uma resposta idiosincrática a muitos tratamentos, tornando seu manejo complicado e solidificando ainda mais a ideia de uma abordagem sistemática baseada em evidências (Frye, 2022). Esta variabilidade individual reforça a importância de abordagens específicas baseadas em biomarcadores específicos.

### **Intervenções Terapêuticas Baseadas em Evidências**

O campo das intervenções no TEA tem evoluído significativamente com o desenvolvimento de práticas baseadas em evidências. Faz uma excelente revisão histórica do termo autismo e das diferentes classificações desse transtorno desde o primeiro Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-I), em 1952, até chegar ao nosso presente entendimento a cerca do Transtorno do Espectro do Autismo, assim definido pelo DSM-5, em 2013 (Lacerda, 2020).

Não é possível ficar tentando para ver o que dá certo. É preciso, isto sim, apoiar-se no que temos certeza e investir ao máximo nas certezas. Esta filosofia orientada por evidências é fundamental para o desenvolvimento de intervenções eficazes que integrem os princípios da medicina

funcional com as abordagens comportamentais tradicionais (Lacerda, 2020).

### **Desafios Atuais e Lacunas no Conhecimento**

#### **Heterogeneidade e Complexidade Diagnóstica**

Um dos principais desafios na compreensão sistêmica do TEA é sua extraordinária heterogeneidade. No cenário dinâmico da pesquisa sobre o Transtorno do Espectro Autista, é inegável que, apesar dos avanços substanciais, ainda persistem lacunas notáveis no entendimento abrangente desse transtorno neuropsiquiátrico (Ribeiro Junior et al., 2024).

A heterogeneidade do espectro autista também desafia a pesquisa a delinear subtipos específicos com base em características neurobiológicas distintas, permitindo abordagens terapêuticas mais direcionadas (Ribeiro Junior et al., 2024). Esta heterogeneidade sugere heterogeneidade neurobiológica, tornando essencial a identificação de subgrupos específicos de indivíduos dentro do espectro do autismo para melhor compreensão de seus mecanismos neurobiológicos (Volkmar et al., 2004).

## **Limitações na Tradução de Descobertas Genéticas**

Apesar dos avanços na genética do TEA, essas descobertas representam pistas moleculares importantes, mas ao mesmo tempo apresentam desafios notáveis às estratégias tradicionais de transição dos genes para a neurobiologia (Jeremy Willsey; State, 2015). No entanto, o extraordinário grau de heterogeneidade etiológica subjacente às formas comuns de TEA, a pleiotropia biológica dos genes implicados, a complexidade do cérebro humano criam obstáculos significativos para a tradução das descobertas genéticas em alvos terapêuticos (Jeremy Willsey; State, 2015).

## **Necessidade de Biomarcadores Validados**

Infelizmente, estas últimas anomalias sistêmicas são pouco investigadas e os biomarcadores que representam tais processos fisiopatológicos são subdesenvolvidos, tornando a sua gestão limitada a especialistas altamente treinados (Frye, 2022). Esta limitação representa um obstáculo significativo para a implementação mais ampla das abordagens de medicina funcional no tratamento do TEA.

## **Perspectivas Futuras e Direções de Pesquisa**

### **Avanços em Neuroimagem e Tecnologias Emergentes**

O futuro da neurobiologia aplicada ao TEA promete avanços avançados através de tecnologias emergentes. Neste cenário em constante evolução, os avanços tecnológicos e as descobertas emergentes na neurociência oferecem novas oportunidades para aprofundar o entendimento do TEA, ampliando as perspectivas de diagnóstico, tratamento e suporte (Ribeiro Junior et al., 2024). Em primeiro lugar, a pesquisa futura desempenha um papel crucial na elucidação das bases neurobiológicas específicas do TEA. O desenvolvimento de técnicas de neuroimagem mais avançadas, como a ressonância magnética funcional, permite uma visualização mais detalhada das redes envolvidas, contribuindo para uma compreensão mais refinada das alterações estruturais e funcionais relacionadas ao TEA.

### **Medicina Personalizada e Biomarcadores**

Essa investigação profunda é essencial para desvendar os mecanismos subjacentes ao transtorno, informando abordagens terapêuticas mais precisas e

personalizadas (Ribeiro Junior et al., 2024). O desenvolvimento de neuroimagem avançada, inteligência artificial e terapias personalizadas baseadas em marcadores genéticos, que prometem revolucionar as estratégias de tratamento representa uma fronteira promissora para a medicina funcional aplicada ao TEA (Guitti et al., 2025).

### **Integração de Sistemas Biológicos**

A futura compreensão do TEA exigirá uma integração mais sofisticada de múltiplos sistemas biológicos. Com uma compreensão mais abrangente das influências genéticas, ambientais e epigenéticas, é possível desenvolver ferramentas de triagem mais sensíveis e específicas (Ribeiro Junior et al., 2024). O diagnóstico precoce, por sua vez, abre portas para intervenções precoces e personalizadas, maximizando o potencial de desenvolvimento e melhorando os resultados a longo prazo para indivíduos com TEA.

### **Importância da Intervenção Precoce**

A ênfase é colocada na importância da intervenção precoce e do apoio ao longo da vida para melhorar os resultados funcionais e a qualidade de vida (Guitti et al., 2025). A medicina funcional pode

desempenhar um papel crucial neste contexto, oferecendo intervenções sistêmicas que complementam as abordagens comportamentais tradicionais desde os primeiros anos de vida.

## **Implicações Clínicas e Implementação Prática**

### **Desenvolvimento de Protocolos Integrativos**

Esta abordagem é clinicamente abrangente, tornando-a atraente para uma abordagem multidisciplinar (Frye, 2022). A implementação prática da medicina funcional no TEA requer o desenvolvimento de protocolos que integrem avaliações sistêmicas com disposições comportamentais.

Ao identificar fatores médicos e ambientais associados ao TEA que podem modular os sintomas, uma abordagem sistemática direcionada pode ser desenvolvida. Esta abordagem direcionada tem o potencial de melhorar a capacidade funcional e a qualidade de vida, proporcionando assim resultados ideais (Frye, 2022).

### **Formação Profissional e Interdisciplinaridade**

A implementação eficaz da medicina funcional no TEA exige uma

formação profissional adequada que promova o trabalho interdisciplinar. Fatores baseados em órgãos (Figura 1, meio) incluem o cérebro, GI e sistemas imunológicos, embora outros sistemas possam estar envolvidos, necessitando de especialização em diversas áreas médicas (Frye, 2022).

A necessidade de investigação contínua, desenvolvimento de políticas e envolvimento familiar é sublinhada como factores críticos na optimização dos cuidados e da inclusão desta população (Guitti et al., 2025).

### Conclusões e Sínteses

Esta revisão, baseada em diversas fontes científicas, destaca a complexidade e a multidimensionalidade do Transtorno do Espectro Autista. Aprofundando-se nas bases neurobiológicas complexas, a pesquisa contemporânea evidenciou alterações na conectividade cerebral, anormalidades estruturais e desequilíbrios neuroquímicos como elementos fundamentais que caracterizam o TEA.

O destaque para abordagens terapêuticas personalizadas revelou a necessidade de adaptações específicas para atender às demandas individuais de cada pessoa sem espectro autista. Esta personalização é particularmente relevante

no contexto da medicina funcional, que busca identificar e tratar os fatores sistêmicos subjacentes.

Os avanços na compreensão das bases neurobiológicas, a personalização das abordagens terapêuticas, as inovações emergentes, a visão dos impactos nas famílias e os esforços contínuos para superar desafios no diagnóstico precoce delineiam um panorama dinâmico e progressivo na pesquisa sobre o TEA. O caminho futuro, apontado por estas conclusões, destaca a necessidade de uma abordagem interdisciplinar, investimentos contínuos em pesquisa e aprimoramento constante das práticas clínicas para promover o bem-estar abrangente dos indivíduos no espectro autista.

A integração da medicina funcional na abordagem ao TEA representa uma mudança paradigmática que tem o potencial de transformar significativamente os resultados terapêuticos. A pesquisa futura não apenas amplia o conhecimento existente, mas também molda diretamente as práticas clínicas, proporcionando benefícios significativos para a comunidade autista e suas famílias (Ribeiro Junior et al., 2024).

Minimizar os sintomas principais e associados do TEA poderia melhorar substancialmente a vida de indivíduos com

TEA. Reduzir a influência desses sintomas na capacidade funcional de um indivíduo a ponto de ele não precisar mais de suporte removeria o diagnóstico de TEA de forma prática e diagnóstica. Este objetivo

ambicioso, embora complexo, ilustra o potencial transformador de abordagens sistêmicas e personalizadas..

## REFERÊNCIAS

FRYE, Richard E. A Personalized Multidisciplinary Approach to Evaluating and Treating Autism Spectrum Disorder. *Journal of Personalized Medicine*, v. 12, n. 3, p. 464, 14 mar. 2022.

GUITTI, Ana Carolina Westphal *et al.* Autism Spectrum Disorder and Intellectual Disability: Where are We Now and What Challenges Lay Ahead? *Brazilian Journal of Clinical Medicine Review*, v. 3, n. 1, p. bjcmr30, 1 abr. 2025.

JEREMY WILLSEY, A.; STATE, Matthew W. Autism spectrum disorders: from genes to neurobiology. *Current Opinion in Neurobiology*, v. 30, p. 92–99, fev. 2015.

LACERDA, Paulo Liberalesso e Lucelmo. Autismo: Compreensão e práticas baseadas em evidências. 1. ed. [S.l.: S.n.].

RIBEIRO JUNIOR, Fabiano Pinheiro *et al.* Transtornos do espectro autista: manifestações neurológicas e tratamento clínico. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 9, n. 12, p. 356–367, 5 jan. 2024.

VOLKMAR, Fred R. *et al.* Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 45, n. 1, p. 135–170, 9 jan. 2004.

# 4

## Capítulo 4



<https://doi.org/10.71248/9786583818034-4>

# Terapias Complementares no Transtorno do Espectro Autista: Expansão das Estratégias de Intervenção

**Luís Vicente Ferreira<sup>1</sup>**  
**Kelly Rose Pinho Moraes<sup>2</sup>**  
**Laís Pimentel Tabatinga<sup>3</sup>**  
**Gustavo Bohnenberger<sup>4</sup>**

---

Graduando em Medicina pela Faculdade Paulista de Serviço Social de São Caetano – FAPSS<sup>1</sup>  
Enfermeira, Pós Graduanda em Gestão Pública UFM, Universidade Federal do Maranhão - UFMA<sup>2</sup>  
Graduada em Medicina, UFMG<sup>3</sup>  
Médico Psiquiatra, Hospital Psiquiátrico São Pedro (HPSP)<sup>4</sup>

## Introdução

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) representa uma condição neurobiológica complexa que afeta significativamente as capacidades de comunicação, interação social e comportamento dos indivíduos. De acordo com a quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), o TEA é uma condição com diferentes graus de comprometimento, manifestando-se desde as idades mais precoces, frequentemente antes dos 3 anos até a fase adulta, dependendo dos graus de autismo (Nascimento; Bitencourt; Fleig, 2021).

As características principais do TEA são organizadas em duas áreas fundamentais: comunicação social e comportamentos restritos e repetitivos, caracterizando os principais sintomas do TEA. Estas exposições incluem aspectos específicos como fala monota ou robotizada, déficits no uso do pitch (frequência) ou controle de volume, deficiências na qualidade vocal e uso de padrões peculiares de estresse (Viana *et al.*, 2021).

A busca crescente de prevalência do TEA e as limitações dos tratamentos convencionais têm impulsionado a por abordagens terapêuticas complementares.

Diante do risco de crianças apresentam

efeitos adversos e/ou opções limitadas de tratamento convencional, muitas famílias e cuidadores recorrem para terapias/práticas complementares, para ajudar na complementação do tratamento clínico (Viana *et al.*, 2021).

## Definição e Fundamentos das Terapias Complementares

As práticas complementares são definidas como métodos não-convencionais de tratamento que promovem relaxamento e integração do paciente gerando pontos positivos na mudança de resposta motora e comportamental. Essas abordagens apresentam características distintivas que tornam específicas para indivíduos com TEA, oferecendo estímulo à autonomia, assim como as terapias mente-corpo que oferecem uma conexão mente-corpo-saúde, auxiliando na integração das atividades sociais, diárias, inclusão e vínculo familiar (Viana *et al.*, 2021).

A fundamentação teórica para o uso de terapias complementares no TEA baseia-se na compreensão de que uma intervenção interdisciplinar se torna necessária, pois ajuda a desenvolver a comunicação verbal, integração social, alfabetização e outras habilidades dependendo do seu grau de comprometimento e da intensidade e

adequação do tratamento (Viana *et al.*, 2021).

### Modalidades de Terapias Complementares

#### Terapias Baseadas em Movimento e Expressão Corporal

As terapias que utilizam o movimento como elemento central demonstraram eficácia significativa no tratamento do TEA. Entre estas modalidades destacam-se: a música (musicoterapia e ensino da música); brinquedo (ludoterapia); corpo (psicomotricidade); dança (danaterapia); equoterapia (terapia com cavalo); cinoterapia (terapia com cachorro) e atividade física que melhoraram a cooperação motora e a capacidade cognitiva (Viana *et al.*, 2021).

A eficácia das atividades rítmicas tem sido particularmente documentada. Em crianças com TEA, estudos melhoraram nas habilidades motoras após 14 semanas de atividades rítmicas, com  $p = 0,042$ ; tamanho do efeito de 1,86 (d de Cohen). Estes resultados sugerem que 14 semanas de atividades rítmicas podem ser um método eficaz para desenvolver as habilidades motoras em pessoas com TEA (Nascimento; Bitencourt; Fleig, 2021).

A importância do desenvolvimento motor é evidenciada pelo fato de que pessoas com transtorno do espectro autista apresentaram percentuais acima de 30%, com dificuldades de comportamentos sociáveis, de aprendizagem e de comunicação. O diagnóstico adequado e a preconização de um plano de tratamento para o desenvolvimento da motricidade são estratégias fundamentais e de ordem prioritária, uma vez que possibilitarão uma análise quantitativa ao longo da vida do autista, assim como poderá favorecer a análise das habilidades cognitivas (Nascimento; Bitencourt; Fleig, 2021).

### Terapias Lúdicas e Interativas

#### Terapia LEGO

A LEGO Terapia representa uma abordagem inovadora que tem ganhado reconhecimento crescente. A Terapia baseada em LEGO é um método terapêutico que foi criado por Daniel LeGoff, neuropsicólogo clínico de Filadélfia, Estados Unidos da América (Ramalho; Sarmento, 2019). Este método favorece a estimulação da interação social e comunicação.

Os resultados das pesquisas com LEGO Terapia têm sido promissores. Os estudos identificaram melhorias quantificáveis no comportamento social e

na linguagem/comunicação após a intervenção com este método. Especificamente, os resultados mostram que as escalas utilizadas foram respondidas pelos responsáveis e professores e os dados positivos puderam ser notados na evolução dos aspectos da comunicação social, habilidades sociais e linguagem em 6 meses de intervenção (Ramalho; Sarmento, 2019).

A eficácia da LEGO Terapia é atribuída à sua capacidade de exploração específica do TEA. Baron-Cohen refere que as crianças que têm o diagnóstico de TEA são atraídas por objetos previsíveis, o que permite a motivação e o engajamento em atividades sistemáticas. A utilização de objetos pode favorecer não apenas o crescimento dos aspectos linguísticos, mas das competências sociais, que é uma das funções indispensáveis para o desenvolvimento humano (Ramalho; Sarmento, 2019).

### **Abordagens Analítico-Comportamentais**

A Análise Comportamental Aplicada (ABA) representa uma das abordagens complementares mais lógicas. A ABA tem sido amplamente utilizada para o planejamento de intervenções de tratamento e educação para pessoas com transtornos do espectro do autismo (Brasil, 2015). Nesses casos, uma

abordagem prioritária a criação de programas para o desenvolvimento de habilidades sociais e motoras nas áreas de comunicação e autocuidado, proporcionando a prática (de forma planejada e natural) das habilidades ensinadas, com vistas à sua generalização.

A metodologia da ABA é descrita por sua abordagem sistemática: Cada habilidade é dividida em pequenos passos e ensinada com ajudas e reforçadores que podem ser gradualmente eliminados. Os dados são coletados e analisados. Esta abordagem também atua na redução de comportamentos não adaptativos (estereotipias, agressividade etc.), particularmente ao substituir-los por novos comportamentos socialmente mais aceitáveis e que sirvam aos mesmos propósitos, mas de modo mais eficiente (Brasil, 2015).

### **Evidências de Eficácia e Resultados Clínicos**

#### **Impacto no Desenvolvimento Global**

As evidências disponíveis demonstram que as práticas complementares possibilitam um prognóstico e evolução positiva no desenvolvimento físico, motor e na comunicação verbal e não verbal (Viana *et al.*, 2021). Este estudo possibilitou

identificar quais são as principais práticas complementares que devem ser utilizadas no tratamento de crianças autistas que possam oferecer autonomia e bem-estar físico e psicológico, sem retirar a energia e o potencial da criança.

As principais práticas identificadas são: a musicoterapia, equoterapia, cinoterapia, atividade física, danaterapia, ludoterapia e a psicomotricidade(Viana *et al.*, 2021). Estas modalidades têm contribuído significativamente para o desenvolvimento físico, motor, e na comunicação verbal e não verbal, para assim, incluí-lo na sociedade de forma mais precisa garantindo a autonomia e interação

### **Benefícios na Interação Social**

Um aspecto particularmente relevante das terapias complementares é seu impacto na interação social. A concepção metodológica com a prática de imitação, associada a uma dinâmica prazerosa do exercício rítmico, é a melhor sugestão para contemplar o direcionamento das pesquisas contemporâneas, uma vez que, quando ocorrem a inter-relação entre interação social, aprendizagem motora e percepções sensoriais, os avanços são mais inovadores para essas crianças (Nascimento; Bitencourt; Fleig, 2021).

A dificuldade de comportamento social do indivíduo com transtorno do espectro autista pode ser o ponto-alvo nas suas limitações de aprendizagem motora(Nascimento; Bitencourt; Fleig, 2021) . Portanto, as terapias complementares que abordam simultaneamente aspectos motores e sociais apresentam maior potencial de sucesso.

### **Desafios na Implementação**

#### **Limitações dos Tratamentos Convencionais**

A necessidade de terapias complementares torna-se evidente quando consideramos as limitações dos tratamentos farmacológicos convencionais. Os medicamentos como a risperidona e o aripiprazol possuem aprovação da Food and Drug Administration (FDA) para tratar os sintomas relacionados à melhoria psicomotora e irritabilidade (Viana *et al.*, 2021). Entretanto nenhuma outra droga tem indicação para uso específico nesta situação.

Além disso, os medicamentos não devem ser usados como único ou principal recurso terapêutico para uma pessoa com transtorno do espectro do autismo, mas sempre devem ser associados a outras estratégias de cuidado (Brasil,2015). Esta limitação reforça a importância das

abordagens complementares como componentes essenciais do tratamento integral.

### **Diagnóstico Tardio e Capacitação Profissional**

Um desafio significativo identificado na literatura é o diagnóstico tardio: A identificação do TEA na maioria das vezes é realizada tarde pela falta de capacitação dos profissionais de saúde em investigar os sinais e sintomas sugestivos do autismo (Viana *et al.*, 2021). Dificultando o tratamento e agravando a queda da inclusão social.

Esta situação é agravada pela necessidade de conhecimento especializado. Os resultados mostram que os docentes apresentam lacunas de conhecimento sobre as manifestações clínicas desse transtorno, além de dificuldades, tais como avaliação individualizada, elaboração do plano de desenvolvimento individual e desenvolvimento de estratégias e intervenções pedagógicas (Lima; Angelo, 2022).

### **Papel dos Profissionais de Saúde**

#### **Enfermagem e Identificação Precoce**

O Enfermeiro deve colaborar na identificação do diagnóstico por meio da

observação comportamental da criança nas consultas e na atuação como educador em saúde com criatividade e conhecimento para implementação de novas terapias (Viana *et al.*, 2021). Para que isso ocorra, o profissional deve estar capacitado para oferecer suporte à investigação e confirmação do diagnóstico.

A participação ativa do enfermeiro é fundamental, pois o Enfermeiro possui uma participação ativa e essencial, não somente para identificação dos sinais e sintomas, mas também para prestar apoio e segurança aos pais e cuidadores de crianças com TEA (Viana *et al.*, 2021).

### **Abordagem Interdisciplinar**

A complexidade do TEA exige uma abordagem multidisciplinar abrangente. Todo projeto terapêutico singular para uma pessoa com transtorno da espectro do autismo precisa ser construído com a família e a própria pessoa (Brasil, 2015). Deve envolver uma equipe multiprofissional e estar aberto às proposições que venham a melhorar sua qualidade de vida.

O importante é verificar que não há uma única abordagem, uma única forma de treinamento, um uso exclusivo de medicação ou projeto terapêutico fechado que possa dar conta das dificuldades de

todas as pessoas com transtorno do espectro do autismo (Brasil,2015).

### **Considerações sobre Implementação no Sistema de Saúde**

#### **Integração com Serviços Públicos**

A implementação eficaz das terapias complementares requer integração com os sistemas de saúde existentes. Para além da singularidade da atenção às crianças, envolveu o apoio à família, o estabelecimento do processo diagnóstico, a inserção escolar e comunitária e o desenvolvimento do trabalho em rede intersetorial, a adolescência também marca um período no qual a demanda por acompanhamento mais intensivo pode se fazer presente(Brasil,2015).

A oferta de tratamento nos pontos de atenção da Rede de Cuidados à Saúde da Pessoa com Deficiência constitui uma estratégia importante na atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo, uma vez que tal condição pode acarretar alterações de linguagem e de sociabilidade que afetam diretamente com maior ou menor intensidade grande parte dos casos, podendo ocasionar limitações em capacidades funcionais no cuidado de si e nas interações sociais (Brasil,2014).

#### **Planejamento Individualizado**

O desenvolvimento de projetos terapêuticos individualizados é fundamental para o sucesso das intervenções. O projeto terapêutico a ser desenvolvido deve resultar: 1) o diagnóstico elaborado; 2) das sugestões resultantes da avaliação interdisciplinar da equipe; e 3) das decisões da família (Brasil,2014).

Esta abordagem personalizada é essencial que a definição do projeto terapêutico das pessoas com TEA leve em conta as diferentes situações clínicas envolvidas nos transtornos do espectro do autismo(Brasil,2014).

#### **Limitações e Necessidades de Pesquisa**

##### **Escassez de Evidências**

Apesar das promessas, existe uma limitação significativa na quantidade de pesquisas disponíveis. Este foi um ponto negativo deste estudo, o que limitou uma discussão maior sobre o tema.; A LEGO Terapia está sendo difundida pelo mundo, mas poucas pesquisas estão sendo publicadas (Ramalho; Sarmento, 2019) .

##### **Necessidade de Complementaridade**

É importante destacar que apesar de um método que promove a estimulação das funções neuropsicológicas, as terapias

clássicas devem ser realizadas continuamente (Ramalho; Sarmento, 2019). A LEGO Terapia deve agregar nas terapias clássicas, favorecendo a evolução do quadro clínico dos indivíduos com TEA.

### **Perspectivas para Adultos com TEA**

#### **Transição para a Vida Adulta**

Um pouco diferente do que ocorre na intervenção inicial e na educação infantil, em que há muita ênfase no desenvolvimento de habilidades de base ou pré-requisitos, o foco do atendimento deve se voltar à integração e ao acesso aos serviços, à comunidade, inserção no mercado de trabalho e ao lazer (Brasil,2014). A ênfase nessas dimensões não exclui a continuidade do trabalho para que os adultos com TEA possam cuidar de sua saúde pessoal, aprimorar habilidades funcionais e de autocuidado, bem como intensificar suas possibilidades de comunicação e ampliar seu repertório de comportamentos sociais.

#### **Objetivos de Longo Prazo**

Intervenções analíticas-comportamentais podem ajudar, por exemplo, uma pessoa com transtorno do espectro do autismo a se comunicar melhor, a produzir consequências de modos mais efetivos e refinados nas relações sociais que

mantém, de modo que se sentirá mais inteligente para fazer escolhas em sua vida, seja para realizar trabalhos artísticos, engajar-se em atividades de lazer e estudo, buscar oportunidades no mercado de trabalho ou fazer qualquer outra coisa que venha a escolher (Brasil,2015). O profissional deve trabalhar para que a pessoa com TEA venha a se tornar capaz de escolher por si própria, com vistas a ampliar seu repertório comunicativo, buscando a seleção mais apta.

### **Considerações Éticas e Familiares**

#### **Envolvimento Familiar**

O sucesso das terapias complementares depende significativamente do envolvimento familiar. Sempre que possível, o médico deve discutir a introdução de psicofármacos com outros membros da equipe responsável pelo tratamento, que também devem participar da reavaliação periódica da medicação (Brasil,2015). Da mesma forma, o momento de retirada da medicação deve fazer parte do planejamento terapêutico, devendo ser negociado cuidadosamente com os familiares, que muitas vezes temem pela piora do comportamento do paciente quando este estiver sem uma substância em seu organismo.

## Suporte Psicológico

As intervenções psicológicas podem constituir um espaço de escuta e de orientações que objetivam o empoderamento da família (Brasil, 2014). Este suporte é fundamental para garantir a continuidade e eficácia das intervenções complementares.

## Conclusões e Recomendações

A evidência disponível demonstra que as práticas complementares são benéficas para o tratamento do Transtorno do Espectro Autista, proporcionando um prognóstico mais favorável e uma evolução positiva no desenvolvimento físico, motor e na comunicação verbal e não verbal. Essas terapias ampliam significativamente o leque de estratégias de intervenção disponíveis, ao oferecer abordagens mais holísticas e individualizadas, respeitando a singularidade de cada pessoa no espectro.

Contudo, para que essas práticas sejam eficazes, é imprescindível uma abordagem sistematizada e de qualidade, com implementação segura e bem fundamentada. A aplicação adequada das terapias complementares requer a formação profissional contínua e adequada. As capacitações docentes voltadas para essa temática devem ser reformuladas com base na integração entre teoria e prática,

fundamentadas em princípios da neurociência educacional, que tem contribuído com novos conhecimentos sobre o neurodesenvolvimento humano (Lima; Angelo, 2022). As universidades desempenham um papel crucial nesse processo, sendo fundamental que revisem suas matrizes curriculares para incluir disciplinas voltadas à pessoa com deficiência.

As terapias complementares devem ser utilizadas como suporte aos tratamentos convencionais eficazes, atuando de forma integrada, sem substituí-los, mas sim potencializando seus efeitos. Além disso, a individualização do tratamento é essencial, uma vez que o TEA se manifesta de forma diversa em cada indivíduo. Dessa forma, as abordagens terapêuticas devem ser adaptadas às necessidades específicas de cada pessoa, promovendo intervenções mais assertivas e efetivas.

Outro aspecto essencial é a continuidade das pesquisas científicas sobre essas práticas, de modo que seu conhecimento e aplicação sejam disseminados amplamente, garantindo maior acesso às terapias por parte das pessoas com TEA. Por fim, o envolvimento ativo das famílias e cuidadores é indispensável para o sucesso das intervenções, visto que a participação no

processo terapêutico favorece a consolidação dos avanços alcançados e fortalece a rede de apoio ao indivíduo.

Assim, as terapias complementares representam uma fronteira promissora na expansão das estratégias de cuidado para o TEA, trazendo novas perspectivas para a melhora dos resultados funcionais e da qualidade de vida de pessoas no espectro e suas famílias. A continuidade da pesquisa e a implementação qualificada dessas abordagens são fundamentais para maximizar seu potencial terapêutico.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA)**. Brasília : Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Linha de cuidado para a atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde. [S.I.]**: Ministério da Saúde, 2015.

LIMA, Isabela Barreiros Pinheiro; ANGELO, Rita di Cássia de Oliveira. **Percepção do professor do atendimento educacional especializado sobre as características do transtorno do espectro autista e sua influência na aprendizagem auti.** , 12 ago. 2022.

NASCIMENTO, Iramar Baptista do; BITENCOURT, Cristiano Rech; FLEIG, Raquel. Estratégias para o transtorno do espectro autista: interação social e intervenções terapêuticas. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 70, n. 2, p. 179–187, abr. 2021.

RAMALHO, Náide Cristina Pereira; SARMENTO, Stella Maria de Sá. LEGO® therapy as an intervention in autism spectrum disorders: an integrative literature review. **Revista CEFAC**, v. 21, n. 2, 2019.

VIANA, Ádria Lorena Oliveira *et al.* Práticas complementares ao transtorno do espectro autista infantil: revisão integrativa da literatura. **Enfermagem em Foco**, v. 11, n. 6, 3 maio 2021.

# 5

## Capítulo 5



<https://doi.org/10.71248/9786583818034-5>

# Comorbidades Psiquiátricas e Neurológicas no TEA: Avaliação e Manejo Clínico

**João Vitor de Paula Lourenço<sup>1</sup>**

**Paulo Ricardo Gonçalves<sup>2</sup>**

**Gabriel Martins Garcia<sup>3</sup>**

**Cristiana Silva Mascarenhas<sup>4</sup>**

---

Graduado em Medicina, Universidade Federal de São João Del-Rei - Campus Centro-oeste (UFSJ/CCO)<sup>1</sup>

Graduando em Medicina, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas)<sup>2</sup>

Graduando em Medicina, UFOB - Universidade Federal do Oeste da Bahia<sup>3</sup>

Graduada em Medicina, UFOP<sup>4</sup>

## Definição e caracterização do TEA

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é definido como um transtorno de neurodesenvolvimento, caracterizado por déficits persistentes na comunicação social recíproca e na interação social em múltiplos contextos, além da presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades. Os critérios diagnósticos para o TEA foram atualizados e unificados recentemente, sendo oficialmente descritos no DSM-5-TR (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5<sup>a</sup> edição, texto revisado) e também alinhados com as definições no CID-11 (Classificação Internacional de Doenças, 11<sup>a</sup> revisão). Essa unificação das classificações internacionais busca garantir maior uniformidade e precisão no diagnóstico, implicando uma análise clínica minuciosa, que deve considerar desde os aspectos comunicativos até o espectro amplo de manifestações comportamentais do transtorno. O TEA engloba diferentes gravidades, desde quadros leves, nos quais as dificuldades sociais podem ser menos evidentes, até aquelas que exigem suporte intenso e apresentam comprometimentos severos em diversas áreas do funcionamento. É fundamental destacar que o TEA é um espectro no qual as

manifestações podem variar amplamente conforme o indivíduo, idade, e contexto de avaliação (Resende; Campos, 2024).

Além de sua definição clínica, o TEA é reconhecido como um transtorno neurodesenvolvimental devido à sua origem e manifestações relacionadas às alterações do sistema nervoso central, que impactam a plasticidade cerebral e os processos neurobiológicos ligados ao desenvolvimento social e cognitivo. O conceito de espectro é amplamente aceito para contemplar a diversidade fenotípica da condição, demonstrando que as características clínico-comportamentais do autismo não são fluidas, mas sim distribuídas em um continuum que envolve diferentes níveis de funcionamento e tipos de sintomas (Resende; Campos, 2024).

Por fim, é importante diferenciar o TEA de outros transtornos de desenvolvimento, tais como transtornos específicos de aprendizagem, déficits intelectuais isolados e transtornos psiquiátricos primários que podem apresentar sintomatologia sobreposta. Essa demarcação diagnóstica é crucial para o desenvolvimento de estratégias de intervenção adequadas e para evitar diagnósticos equivocados que comprometam o manejo clínico e o

prognóstico do paciente (Resende; Campos, 2024).

### **Prevalência e impacto das comorbidades no TEA**

O reconhecimento crescente das comorbidades em indivíduos com TEA tem evidenciado sua alta prevalência e impacto diferencial sobre o quadro clínico original. Dados apontam que uma grande proporção de pessoas com TEA apresenta pelo menos uma comorbidade psiquiátrica ou neurológica, que pode agravar o comprometimento funcional e influenciar diretamente na qualidade de vida e prognóstico. Entre as comorbidades psiquiátricas, destacam-se a ansiedade, a depressão, o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), além de episódios de agressividade e instabilidade emocional. Neurologicamente, a epilepsia e outras manifestações convulsivas estão entre as condições mais frequentes, com prevalência estimada que supera a registrada para a população geral (Almeida et al., 2021; Brasil, 2015).

A influência das comorbidades no prognóstico funcional do indivíduo é significativa, pois podem agravar as dificuldades sociais, cognitivas e comportamentais já impostas pelo TEA, dificultando o desenvolvimento da autonomia e das habilidades adaptativas. A

presença de comorbidades psiquiátricas pode resultar em prejuízos adicionais relacionados ao sofrimento psíquico, isolamento social e problemas de saúde mental, enquanto as comorbidades neurológicas exigem cuidados clínicos específicos, como o manejo de crises convulsivas, muitas vezes complexas. Assim, torna-se indispensável que as comorbidades sejam avaliadas e identificadas para que possam ser tratadas especificamente no contexto clínico, potencializando o tratamento e suporte integral à pessoa com TEA (Garcia et al., 2016).

Além disso, o impacto das comorbidades na funcionalidade cotidiana afeta não apenas o indivíduo, mas também seus familiares e redes de apoio, modificando a necessidade e a forma de suporte oferecido durante o ciclo vital. A desatenção ao reconhecimento desses transtornos concomitantes pode levar a tratamentos inadequados, prolongamento do sofrimento e uso inútil de recursos clínicos. Portanto, o manejo clínico do TEA requer uma abordagem ampla e sistemática, contemplando estas condições associadas para melhorar os resultados terapêuticos e promover a melhor qualidade de vida possível (Almeida et al., 2021).

## **Conceitos fundamentais sobre comorbidades no contexto do TEA**

Comorbidade refere-se à coexistência de dois ou mais transtornos ou condições de saúde em um mesmo indivíduo. No contexto do TEA, é essencial distinguir entre comorbidades casuais e causais. A comorbidade casual ocorre quando a associação entre TEA e outra condição é coincidente, sem relação etiológica direta. Já a comorbidade causal implica uma prevalência significativamente maior do que as expectativas pelo acaso, indica possíveis ligações patogênicas, genéticas ou ambientais entre os transtornos, o que pode sugerir fatores etiológicos compartilhados ou mecanismos comuns de desenvolvimento (Brasil, 2014).

As principais categorias de comorbidades associadas ao TEA abrangem condições psiquiátricas, como transtornos de ansiedade, depressão, TDAH e distúrbios do humor, bem como comorbidades neurológicas, entre as quais se destacam a epilepsia, déficits intelectuais e alterações sensoriais. A relação entre as comorbidades e a etiologia do TEA é complexa e multifatorial, envolvendo interações entre fatores genéticos, neurobiológicos e ambientais. A presença de síndromes genéticas específicas, como a síndrome do X frágil, Angelman e esclerose

tuberosa, reforçam a importância da investigação clínica e etiológica específica, considerando que estas condições podem explicar parte da violação fenotípica e auxiliar no direcionamento terapêutico (Brasil, 2015).

Portanto, a compreensão desses conceitos é vital para orientar a avaliação clínica e estruturar um manejo adequado, tendo em vista que as comorbidades, sejam casuais ou causais, podem impactar significativamente no desenvolvimento, na saúde mental e no bem-estar geral dos indivíduos com TEA. Essa abordagem integra as demandas clínicas e sociais, destacando a importância do olhar multidisciplinar e personalizado para cada paciente (Brasil, 2014).

## **Comorbidades Neurológicas no TEA: Identificação e Avaliação**

### **Epilepsia e outras manifestações convulsivas**

A epilepsia é uma comorbidade neurológica comum em indivíduos com TEA, apresentando prevalência superior à observada na população geral, podendo ocorrer em até 20-30% dos casos, especialmente em quadros de maior comprometimento cognitivo e severidade do espectro autista. As crises convulsivas podem se manifestar já nos primeiros anos

de vida ou surgir na adolescência, variando em tipos e frequência, o que requer um acompanhamento neurológico especializado e contínuo para o controle adequado das crises. Além disso, a ocorrência de epilepsia pode estar associada a um pior prognóstico social e maior necessidade de suporte psicológico e assistencial (Brasil, 2015).

A avaliação neurológica detalhada, incluindo o exame físico e neurológico, anamnese clínica consistente com relato de familiares e cuidadores sobre crises epilépticas, é imprescindível para o diagnóstico acurado. O complemento diagnóstico de exames como eletroencefalograma (EEG) e neuroimagem permite identificar alterações específicas que podem corroborar a presença de epilepsia e seu padrão de disparo neuronal. A periodicidade e o perfil das crises exigem monitoramento cuidadoso para que o tratamento antiepileptico seja ajustado individualmente, com atenção para possíveis efeitos colaterais (Garcia et al., 2016).

Outro aspecto importante é a relação da epilepsia no contexto das síndromes genéticas frequentemente associadas ao TEA, como a síndrome do X frágil, síndrome de Angelman e esclerose tuberosa. Essas condições estão ligadas a

alterações neurobiológicas específicas que favorecem o desenvolvimento de crises convulsivas e outros sintomas neurológicos. Reconhecer essas síndromes contribui não apenas para a compreensão etiológica, mas também para a orientação do tratamento especializado, incluindo o suporte multidisciplinar e, em alguns casos, aconselhamento genético (Garcia et al., 2016).

### **Deficiência intelectual e alterações cognitivas associadas**

A deficiência intelectual (DI) é uma das comorbidades neurológicas mais frequentes em pessoas com TEA, estimando-se que até 70% dos indivíduos com autismo clássico apresentam algum grau de comprometimento intelectual. A presença de DI varia conforme os subtipos do TEA e impacta significativamente nos comportamentos adaptativos, capacidade de comunicação e autonomia das pessoas afetadas. A avaliação neuropsicológica, realizada por equipe especializada, constitui uma ferramenta complementar essencial para confirmar a presença do DI, avaliar o perfil cognitivo e identificar áreas de potencialidades e dificuldades que serão fundamentais para a elaboração do projeto terapêutico singular (PTS) (Brasil, 2014).

A manifestação da DI no contexto do TEA requer uma compreensão integrada dos déficits cognitivos, sociais e comunicacionais, cujo impacto pode variar desde dificuldades, níveis em habilidades específicas até comprometimentos severos que exigem cuidados assistenciais prolongados. A avaliação adequada, englobando testes neuropsicológicos padronizados e entrevistas com familiares, possibilita a identificação do nível de funcionamento cognitivo, domínio de habilidades adaptativas e necessidades educacionais especiais, promovendo a elaboração de estratégias específicas de reabilitação e habilitação (Brasil, 2014).

A importância da avaliação neuropsicológica destaca-se ainda na diferenciação entre déficits cognitivos gerais e dificuldades específicas relacionadas aos padrões de funcionamento atípico, específicos do TEA, o que orientam intervenções mais precisas. Além disso, esse tipo de avaliação pode revelar possíveis desvios evolutivos que favoreçam a implementação precoce de intervenções, com foco na ampliação da qualidade de vida e inclusão social (Garcia et al., 2016).

### **Distúrbios sensoriais e outras comorbidades neurológicas relevantes**

Alterações sensoriais são comuns em indivíduos com TEA, podendo incluir sensibilidades aumentadas ou diminuídas em diferentes modalidades, como auditivas e visuais, que impactam na percepção e interação com o ambiente. Essas alterações sensoriais são frequentemente excluídas por meio de avaliações clínicas especializadas, que incluem a observação direta e relatos dos cuidadores, além de exames complementares quando indicados. Estudos demonstram que alterações visuais e auditivas confirmadas por exames diagnósticos positivos para o quadro clínico e precisam ser consideradas no planejamento terapêutico (Brasil, 2014).

Outro aspecto relevante é a avaliação por neuroimagem e exames laboratoriais, que auxiliam na exclusão de lesões cirúrgicas adquiridas ou congênitas e na identificação de alterações estruturais, como macrocefalia, frequentemente associadas ao TEA. A macrocefalia, definida como medida da céfala acima do padrão esperado para idade e sexo, tem sido associada a alguns subgrupos do TEA e pode ser sugerida como indicador fenotípico relevante para direcionar investigações genéticas ou neurológicas complementares (Garcia et al., 2016).

A integração clínica desses resultados, somada à avaliação funcional,

contribui para o diagnóstico diferencial e manejo das condições associadas, buscando estabilizar o quadro e promover adaptações que minimizem o impacto dessas comorbidades no desenvolvimento e na qualidade de vida do indivíduo. Tais procedimentos de acompanhamento contínuo e atualização dos planos terapêuticos conforme a evolução clínica se apresenta (Garcia et al., 2016).

### **Comorbidades Psiquiátricas no TEA: Perfil Clínico e Diagnóstico**

#### **Ansiedade e depressão em indivíduos com TEA**

A ansiedade e a depressão são consideradas comorbidades psiquiátricas mais comuns em adolescentes e adultos diagnósticos de TEA, especialmente em indivíduos com síndrome de Asperger. Essas condições psiquiátricas manifestam-se por sintomas clássicos como preocupações estressantes, medos, isolamento social, tristeza persistente e dificuldades na regulação emocional, podendo ser menos prevalentes em crianças pequenas, mas crescendo em frequência ao longo do desenvolvimento (Brasil, 2015).

Fatores de risco para o surgimento desses transtornos incluem as dificuldades inerentes ao TEA em lidar com as sutilezas da interação social, a experiência constante

de fracasso em atingir expectativas próprias ou alheias, além das experiências negativas de intimidação escolar (bullying). Esses fatores intensificam a vulnerabilidade emocional dos indivíduos com TEA, amplificando o sofrimento psíquico e a possibilidade do desenvolvimento de ansiedade e depressão. Tal quadro demonstra a importância do diagnóstico precoce dessas condições para evitar a cronicidade e complicações associadas (Almeida et al., 2021).

A avaliação clínica para esses transtornos deve ser realizada com o emprego de protocolos padronizados e validados, aliando-se a relatos de familiares e cuidadores, que frequentemente oferecem informações importantes sobre mudanças comportamentais e emocionais correlacionadas. A utilização de instrumentos psicométricos adaptados às demandas do espectro autista auxilia na identificação de sintomas que podem ser confundidos com as características do TEA, promovendo a distinção entre sintomas primários do transtorno e comorbidades psiquiátricas reais (Almeida et al., 2021).

#### **Transtornos do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH)**

O TDAH é uma das comorbidades mais frequentes e conhecidas nos

indivíduos com TEA, especialmente após a revisão do DSM-5, que permitiu a coexistência do diagnóstico entre ambos os transtornos, superando a restrição anterior presente no DSM-IV. Essa alteração facilitou maior compreensão da sobreposição sintomática e da alta taxa de associação entre alterações atencionais e hiperatividade no contexto do espectro autista (Almeida et al., 2021).

As dificuldades atencionais em indivíduos com TEA podem se manifestar como lentidão cognitiva, manutenção do foco prejudicado e tendências a devaneios, refletidas em deficiências na memória de trabalho e em sintomas comportamentais que mimetizam o TDAH. Esta sobreposição exige avaliação criteriosa para evitar diagnósticos errôneos e garantir que as estratégias terapêuticas sejam direcionadas de forma adequada às dificuldades específicas para cada paciente (Almeida et al., 2021).

No manejo clínico, compreender as nuances entre o TEA e o TDAH é fundamental para diretrizes adequadas, que podem incluir abordagens farmacológicas e não farmacológicas integradas, com acompanhamento multiprofissional. O reconhecimento desses sintomas impacta diretamente no planejamento educacional e terapêutico, atuando na melhoria da

funcionalidade e da qualidade de vida do indivíduo (Almeida et al., 2021).

### **Transtornos de humor e distúrbios comportamentais associados**

As comorbidades comportamentais, incluindo comportamentos agressivos, autoagressão e irritabilidade, são comuns entre pessoas com TEA, especialmente em crianças e adolescentes que apresentam sentimentos de frustração diante das limitações sociais e cognitivas. As crises de raiva e episódios de descontrole emocional são manifestações frequentes que podem não ter desencadeantes explícitos, sendo manifestações como parte do quadro clínico instável, o que exige avaliação e manejo clínico cuidadoso (Brasil, 2015).

Esses comportamentos impactam níveis nos contextos de convivência familiar, escolar e social, reforçando a importância de um diagnóstico psiquiátrico detalhado para análise das causas subjacentes, que podem incluir sofrimento psíquico e impacto de comorbidades emocionais. A utilização de instrumentos de avaliação psicológica padronizados, aliada ao relato de cuidadores e observações clínicas, torna-se essencial para a caracterização específica destes quadros, que frequentemente são utilizadas intervenções combinadas, tanto

farmacológicas quanto psicossociais (Brasil, 2015).

O conhecimento detalhado desses distúrbios comportamentais associados é crucial no desenvolvimento de estratégias terapêuticas individualizadas, que respondem à singularidade do quadro do paciente e que consideram a participação ativa da família no processo de manejo e reabilitação, garantindo maior eficácia nas intervenções e melhor acolhimento às dificuldades enfrentadas (Almeida et al., 2021).

### **Avaliação Clínica Integrada para Comorbidades no TEA**

#### **Abordagem multiprofissional e interdisciplinar**

A complexidade da avaliação clínica para comorbidades no TEA exige uma abordagem multiprofissional e interdisciplinar, reunindo profissionais com expertises diversas, incluindo psiquiatras, neurologistas, psicólogos, fonoaudiólogos e geneticistas. Cada especialista contribui com uma perspectiva específica, garantindo o diagnóstico diferencial, a identificação de potencialidades, limitações e necessidades do paciente. A troca e integração dessas abordagens facilitam a formulação de um plano terapêutico ajustado que conduza ao

manejo eficiente das comorbidades (Brasil, 2014).

A comunicação entre os membros da equipe, assim como entre os profissionais e a família do paciente, é um componente essencial do processo, ampliando a compreensão do funcionamento do indivíduo e promovendo um ambiente colaborativo que favorece a continuidade do cuidado. Esse diálogo ativo facilita a discussão criteriosa dos dados encontrados, as hipóteses diagnósticas e a definição das instruções adequadas em cada fase do tratamento (Brasil, 2015).

No processo avaliativo, são etapas fundamentais bem definidas, incluindo anamnese detalhada, exame físico geral e neurológico, aplicação de testes psicométricos e comportamentais, além de entrevistas estruturadas com familiares e cuidados. Este conjunto de procedimentos garante que o diagnóstico seja robusto e que todas as comorbidades possíveis sejam consideradas ao planejado a intervenção terapêutica (Brasil, 2014).

#### **Utilização de instrumentos e escalas diagnósticas**

Instrumentos e escalas diagnósticas validadas, como o *Child Behavior Checklist* (CBCL), *Autism Behavior Checklist* (ABC) e *Autism Screening Questionnaire* (ASQ),

cumprem papel fundamental na avaliação das comorbidades em TEA. Estas ferramentas auxiliam na identificação de sintomas emocionais, comportamentais e psiquiátricos que podem passar despercebidos na avaliação clínica convencional, traduzindo-se em dados quantitativos e qualitativos que enriquecem o diagnóstico (Almeida et al., 2021).

Contudo, recomenda-se cautela no uso desses instrumentos, dada a ausência de ferramentas específicas específicas para o TEA e as limitações impostas pelos prejuízos comunicacionais e cognitivos desses pacientes. Muitas vezes, devem ser adaptados ou complementados por métodos qualitativos, como entrevistas e observações feitas por profissionais treinados e relatos de cuidadores, garantindo avaliação fidedigna e contextualizada (Almeida et al., 2021).

A combinação dessas técnicas permite um perfil mais orgânico das características do indivíduo, favorecendo o planejamento de intervenções personalizadas que consideram manifestações concomitantes e os graus de comprometimento. Isto reforça a importância de uma avaliação clínica integrada, que combina dados psicométricos com uma análise clínica

detalhada para a melhor interpretação do quadro (Garcia et al., 2016).

### **Avaliação genética e neuroimagem na investigação das comorbidades**

A investigação genética e o uso de neuroimagem compreende etapas cruciais na avaliação das comorbidades neurológicas e etiológicas do TEA, especialmente quando há suspeita de síndrome genética associada ou alterações estruturais estruturais. Indicações para análise genética incluem a deficiência intelectual sem causa definida, alterações morfológicas características e familiares com história semelhante. Entre os exames solicitados, destaca-se o cariótipo, análise para síndrome do X frágil e outras síndromes cromossômicas (Brasil, 2014).

A neuroimagem, preferencialmente por ressonância magnética, é empregada para identificar lesões perigosas, malformações, ou sinais de alterações estruturais que possam estar implicadas na gênese das alterações neurológicas e comportamentais observadas. Esse exame também auxilia na exclusão de causas secundárias para os sintomas, o que é essencial para orientar as estratégias terapêuticas e prognósticas (Brasil, 2014).

Além disso, o aconselhamento genético desempenha papel importante,

principalmente nos casos com quadro grave e possível recorrência familiar, oferecendo suporte informativo para os familiares e auxiliando no planejamento de futuras intervenções preventivas. Este aspecto reforça a necessidade de equipes comprometidas e multidisciplinares que promovam um atendimento integral e personalizado para as pessoas com TEA e suas comorbidades (Garcia et al., 2016).

### **Manejo Clínico das Comorbidades Neurológicas no TEA**

#### **Tratamento da epilepsia associada**

O manejo da epilepsia em indivíduos com TEA segue protocolos clínicos específicos para o controle eficaz das crises convulsivas, que prevalecem nessa população. Os antiepilépticos são prescritos com o objetivo de reduzir a frequência e a intensidade das crises, buscando minimizar os efeitos colaterais e melhorar a qualidade de vida. O ajuste terapêutico deve ser individualizado, considerando a resposta clínica e os possíveis efeitos adversos, os quais podem interferir no comportamento e no desenvolvimento do paciente (Brasil, 2015).

A continuidade do acompanhamento realizado por equipe multidisciplinar é fundamental para monitorar a efetividade do tratamento, adaptar doses e promover a integração com outras terapias complementares, garantindo um cuidado integral. O medicamento é apenas uma parte do manejo global, que inclui a identificação de gatilhos convulsivos e a orientação familiar para esclarecer situações de risco e agir especificamente (Garcia et al., 2016).

Ainda é importante lembrar que algumas síndromes genéticas associadas ao TEA e à epilepsia apresentam desfechos específicos e podem exigir particularidades no tratamento, o que reforçam a necessidade da avaliação contínua e da especialização da equipe de saúde envolvida no cuidado do paciente (Garcia et al., 2016).

#### **Abordagens para distúrbios do sono e sensoriais**

Distúrbios do sono são frequentes em pessoas com TEA, contribuindo significativamente para o agravamento das dificuldades comportamentais e cognitivas. Intervenções não farmacológicas, como a implementação de rotinas regulares, higiene do sono e adaptação ambiental, são elementos primordiais para a melhoria do

quadro. Em casos selecionados, o uso de melatonina e outros mediadores do sistema nervoso central têm sido indicados eficazes no aumento da qualidade do sono (Barros Neto; Brunoni; Cysneiros, 2019).

Além disso, abordagens terapêuticas voltadas para a modulação sensorial são essenciais para amenizar a hiper ou hiporesponsividade sensorial, que pode se manifestar em diferentes graus a partir de alterações auditivas, visuais ou táteis. Tais estratégias envolvem adaptações ambientais e estímulos terapêuticos voltados para a regulação sensorial, promovendo maior conforto e funcionalidade no dia a dia (Barros Neto; Brunoni; Cysneiros, 2019).

O manejo clínico dessas manifestações exige acompanhamento interdisciplinar próximo, pois o impacto do sono e da sensorialidade está diretamente ligado ao desempenho global e à qualidade de vida dos indivíduos, suas famílias e cuidadores (Brasil, 2015).

### **Reabilitação e suporte cognitivo em casos de deficiência intelectual**

Para pessoas com TEA associadas à deficiência intelectual, o manejo clínico inclui programas de habilitação e reabilitação cognitiva que combinam disciplinas individuais e em grupo. Estas

disciplinas pretendem desenvolver capacidades funcionais, sociais e comunicativas, proporcionando um suporte ajustado às limitações cognitivas relacionadas na avaliação neuropsicológica (Brasil, 2014).

A adaptação escolar representa um componente essencial desse suporte, incluindo estratégias para inclusão social, adequações curriculares e capacitação de educadores com o objetivo de criar ambientes que valorizem o aprendizado e minimizem as barreiras enfrentadas pelos estudantes com TEA e DI. A integração do Projeto Terapêutico Singular (PTS) em todas as fases e contextos do atendimento garante um acompanhamento contínuo e adaptado às necessidades individuais ao longo do ciclo vital (Brasil, 2015).

O sucesso dessas ações depende da cooperação constante entre famílias, profissionais da saúde e da educação, ressaltando a importância da construção de redes colaborativas que assegurem o desenvolvimento integral do indivíduo com TEA e suas comorbidades (Garcia et al., 2016).

### **Manejo Clínico das Comorbidades Psiquiátricas no TEA**

### **Intervenção farmacológica: princípios gerais**

O uso de psicofármacos no manejo das comorbidades psiquiátricas associadas ao TEA deve ser criteriosamente indicado, considerando os benefícios e os riscos envolvidos. Uma intervenção farmacológica é recomendada apenas quando os sintomas psiquiátricos afetam significativamente a funcionalidade do indivíduo e não respondem particularmente às intervenções não medicamentosas. Antes da deliberação, deve ser realizada uma avaliação clínica multidisciplinar detalhada, com monitoramento contínuo para identificar efeitos adversos e resposta terapêutica (Brasil, 2015).

A consideração de que os medicamentos nunca devem ser o único recurso terapêutico ressalta a importância de seu uso combinado a estratégias psicossociais e comportamentais. O planejamento de introdução e retirada de psicofármacos deve ser realizado de forma negociada e coordenada entre os profissionais envolvidos e a família, garantindo segurança e eficácia no tratamento (Barros Neto; Brunoni; Cysneiros, 2019).

Este cuidado multidimensional garante que o manejo clínico seja ajustado de acordo com as particularidades de cada paciente, promovendo uma abordagem individualizada e respeitosa com a

singularidade do funcionamento neuropsiquiátrico do indivíduo com TEA (Barros Neto; Brunoni; Cysneiros, 2019).

### **Principais classes de medicamentos utilizados**

Os antipsicóticos atípicos, como a risperidona, o aripiprazol e a clozapina, são os principais medicamentos utilizados para o tratamento da irritabilidade, agressividade e comportamentos repetitivos que acompanham o TEA. Esses medicamentos demonstram eficácia na redução da irritabilidade e na melhoria do comportamento, porém seu uso está associado a efeitos colaterais que exibem acompanhamento específico (Barros Neto; Brunoni; Cysneiros, 2019).

Os inibidores seletivos da recaptação da serotonina (ISRS), incluindo a fluoxetina, sertralina e outros, são indicados prioritariamente para o manejo da ansiedade e dos comportamentos repetitivos, como rituais e estereotipias. Seu uso deve ser individualizado e monitorado devido a possíveis reações adversas, como moderadas ou irritabilidade, que podem ser exacerbadas em alguns pacientes (Barros Neto; Brunoni; Cysneiros, 2019).

Além disso, estimulantes e antagonistas opioides são empregados,

respectivamente, para o manejo do TDAH e da hiperatividade em indivíduos com TEA, representando uma parcela importante da farmacoterapia associada. Essa diversidade farmacológica reflete a complexidade clínica do TEA, na qual múltiplos sintomas podem exigir diferentes abordagens medicamentosas para o controle esmagador do quadro (Barros Neto; Brunoni; Cysneiros, 2019).

### **Terapias integrativas e abordagem multidisciplinar**

A complementaridade das disciplinas farmacológicas com terapias psicossociais é essencial no manejo das comorbidades psiquiátricas do TEA. Essas estratégias incluem terapias comportamentais, psicoterapia, apoio familiar e estratégias educacionais que visam a redução dos sintomas, o desenvolvimento de habilidades sociais e a melhoria da qualidade de vida (Brasil, 2015).

A participação ativa da família nas intervenções terapêuticas é reconhecida como fator central para o sucesso do tratamento, pois fortalece o suporte emocional e estrutural ao indivíduo, além de possibilitar um melhor gerenciamento dos sintomas no ambiente domiciliar e social. A reavaliação periódica da evolução

clínica e do uso dos medicamentos permite ajustes finos que preservam a segurança e promovem a eficácia terapêutica (Brasil, 2015).

A atuação coordenada de profissionais de diferentes áreas potencializa a personalização do atendimento, influenciando positivamente o prognóstico e a funcionalidade dos indivíduos com TEA e suas comorbidades (Brasil, 2015).

### **Importância da Participação Familiar e Educação em Saúde**

#### **Envolvimento da família no processo diagnóstico e terapêutico**

A participação da família no processo diagnóstico do TEA e no manejo das comorbidades psiquiátricas e neurológicas é fundamental para o sucesso terapêutico. A comunicação clara, transparente e sensível no momento da notícia do diagnóstico fornece suporte emocional que minimiza o impacto traumático e facilita o engajamento familiar nas intervenções subsequentes (Brasil, 2015).

A inclusão da família no planejamento das intervenções permite que os cuidados sejam customizados às necessidades específicas do paciente, levando em conta suas rotinas, preferências

e especificidades. Esse envolvimento promove maior adesão ao tratamento, melhora o acompanhamento dos sinais de piora ou efeito adverso e fortalece as redes de apoio (Brasil, 2014).

Além do suporte emocional, o envolvimento familiar contribui para a otimização dos resultados terapêuticos, adequando o manejo clínico à dinâmica cotidiana do indivíduo, o que é crucial para a promoção da autonomia e do bem-estar (Almeida et al., 2021).

### **Educação e capacitação de cuidadores**

Capacitar os cuidadores com informações e estratégias para o manejo dos comportamentos e crises em casa é parte fundamental do cuidado integral. Essa capacitação envolve o desenvolvimento de habilidades para a identificação precoce de sinais de agravamento da condição, conscientização sobre as comorbidades e treinamento em técnicas de modulação comportamental e emocional (Brasil, 2015).

O empoderamento familiar e dos profissionais cuidadores é possível por meio de programas educativos e de orientação continuada, que proporciona maior segurança e eficácia no manejo cotidiano, auxiliando na prevenção de complicações e melhorando a qualidade de

vida da pessoa com TEA (Resende; Campos, 2024).

A inserção em redes comunitárias de apoio, grupos de família e serviços especializados fortalece o suporte social e promove a troca de experiências, facilitando o isolamento e ampliando o acesso a recursos assistenciais (Almeida et al., 2021).

### **Papel dos serviços de saúde e políticas públicas**

A integralidade na atenção à saúde das pessoas com TEA e suas comorbidades depende da organização e articulação dos serviços especializados presentes na Rede de Atenção Psicossocial (RAPS). O acesso a serviços multidisciplinares e especializados é essencial para o diagnóstico precoce, acompanhamento contínuo e o manejo clínico adequado das comorbidades, garantindo o direito à saúde e à inclusão social (Brasil, 2015).

Além disso, as políticas públicas desempenham papel estratégico para garantir a continuidade dos cuidados, capacitação profissional, descentralização dos serviços e articulações intersetoriais, incluindo educação e assistência social. Essas políticas também favorecem a implementação de programas de reabilitação e inclusão, essenciais para a

melhoria da funcionalidade e qualidade de vida dos indivíduos com TEA (Brasil, 2015).

A efetivação dessas políticas e serviços representa um avanço fundamental para o enfrentamento das demandas complexas impostas pelas comorbidades no TEA, promovendo a equidade no acesso e o desenvolvimento de intervenções baseadas em evidências (Brasil, 2015).

### **Considerações sobre Diagnóstico Diferencial e Comorbidades Múltiplas** **Diagnóstico diferencial entre TEA e outros transtornos psiquiátricos**

Realizar o diagnóstico diferencial entre TEA e outros transtornos psiquiátricos, como transtornos de ansiedade, TDAH e transtornos depressivos, é um desafio clínico relevante devido à sobreposição de sintomas e déficits comunicacionais presentes em pacientes com TEA. Observações clínicas apresentadas e o uso de instrumentos diagnósticos padronizados são necessários para garantir a precisão diagnóstica, evitando erros que podem comprometer o manejo terapêutico (Brasil, 2015).

A avaliação deve considerar aspectos como a intensidade, a persistência e o contexto das manifestações clínicas, além dos relatos das famílias e das

observações funcionais em diferentes ambientes. Dessa forma, é possível distinguir os sintomas decorrentes da condição primária das comorbidades, garantindo instruções específicas para cada quadro identificado (Almeida et al., 2021).

O impacto do diagnóstico correto é significativo para o sucesso do tratamento e a promoção do desenvolvimento global do paciente, reforçando a importância de equipes bem treinadas e de avaliações criteriosas (Almeida et al., 2021).

#### **8.2 Comorbidades múltiplas e sobreposição de sintomas**

A coexistência simultânea de múltiplas comorbidades psiquiátricas e neurológicas é frequente em indivíduos com TEA, apresentando uma complexidade diagnóstica e terapêutica que desafia a prática clínica. A sobreposição sintomática exige uma abordagem diagnóstica integrada que considere o conjunto dos sintomas apresentados, possibilitando a diferenciação das causas e o direcionamento adequado da intervenção (Brasil, 2015).

Para tratar de condições inter-relacionadas, o manejo terapêutico deve ser flexível e adaptativo, contemplando revisões diagnósticas e reavaliações periódicas para ajustar as estratégias conforme as mudanças clínicas, evitando

tratamentos inadequados ou inadequados (Brasil, 2015).

Esse cenário exige da equipe de saúde uma maior especialização e capacitação para lidar com a heterogeneidade dos quadros, além do desenvolvimento de protocolos clínicos que facilitam uma abordagem integrada das múltiplas comorbidades.

### **Limitações e desafios na avaliação clínica**

As dificuldades comunicativas e os comportamentos atípicos inerentes ao TEA impõem barreiras sérias durante a avaliação clínica das comorbidades associadas, limitando a capacidade do paciente de fornecer informações subjetivas confiáveis sobre seus sintomas. Esta realidade impõe desafios à coleta de dados e requer o uso de métodos avaliativos indiretos, apoio de cuidadores e avaliações observacionais aprofundadas por profissionais especializados (Almeida et al., 2021).

Outra limitação importante é a escassez de instrumentos diagnósticos validados especificamente para o TEA com suas comorbidades variadas, dificultando a padronização dos processos avaliativos e, consequentemente, a comparação de resultados em diferentes contextos. Além disso, a carência de formação contínua e atualizada dos profissionais pode

comprometer a qualidade do atendimento e o acesso às práticas baseadas em evidências (Almeida et al., 2021).

Esses desafios demandam investimentos em pesquisa, desenvolvimento de instrumentos específicos e capacitação profissional, promovendo avanços na avaliação e no manejo clínico das comorbidades em TEA (Almeida et al., 2021).

### **Abordagens Terapêuticas Complementares e Suporte Psicossocial Intervenções psicopedagógicas e comportamentais**

As disciplinas psicopedagógicas e comportamentais incluem pilares no tratamento dos indivíduos com TEA e comorbidades associadas. Técnicas de modulação comportamental são empregadas para reduzir sintomas adversos e fomentar competências sociais, emocionais e cognitivas, contribuindo para uma melhor adaptação em diversos ambientes de convivência (Resende; Campos, 2024).

Além disso, terapias ocupacionais e fonoaudiológicas são essenciais para o desenvolvimento das habilidades de comunicação, linguagem e independência funcional. Métodos fundamentados em evidências, como a Análise do

Comportamento Aplicada (ABA) e os programas TEACCH, são reconhecidamente reconhecidos por sua eficácia na promoção da aprendizagem e no manejo comportamental (Resende; Campos, 2024).

A integração desses recursos terapêuticos, aliada a um acompanhamento contínuo e personalizado, contribui para maximizar a funcionalidade e a qualidade de vida das pessoas com TEA (Brasil, 2015).

### **Tratamentos baseados em abordagens psicanalíticas e integrativas**

Embora a literatura conte coletores diversas estratégias terapêuticas, abordagens psicanalíticas são utilizadas em alguns contextos para considerar a singularidade de cada caso do TEA, valorizando a perspectiva relacional e a linguagem como elementos centrais no processo terapêutico. Essa abordagem enfoca a escuta atenta e o estabelecimento de vínculos significativos, elementos que podem contribuir para o desenvolvimento emocional e social do indivíduo (Brasil, 2015).

No entanto, essa perspectiva tem suas limitações, especialmente no que diz respeito à evidência científica de sua efetividade isolada no manejo de

comorbidades psiquiátricas associadas ao TEA. Portanto, é recomendada a integração com outras terapias multidisciplinares, formando um conjunto mais amplo e multifacetado de disciplinas (Brasil, 2015).

Essa complementaridade reforça a importância do cuidado individualizado que respeite as particularidades de cada pessoa e que promova uma resposta terapêutica ampla e humanizada.

### **Suporte social e reinserção comunitária**

O suporte social e a reinserção comunitária são aspectos essenciais para garantir o desenvolvimento pleno e a autonomia das pessoas com TEA e comorbidades. Programas de inclusão escolar, atividades comunitárias e serviços de apoio social localizados para promover um ambiente acolhedor e adaptado às necessidades dos indivíduos, favorecendo a aquisição de habilidades sociais e a construção de redes de convivência (Brasil, 2015).

Em situações de crise ou emergências, o envolvimento familiar e de profissionais de referência, como os que atuam nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), mostra-se fundamental para a prevenção precoce de agravamentos e para o suporte qualificado e humanizado, evitando descompensações e

hospitalizações desnecessárias (Brasil, 2015).

O desenvolvimento de programas que articulam os diferentes setores sociais e de saúde, promovendo a inclusão e o respeito à singularidade, é um caminho eficaz para aumentar a autonomia e a qualidade de vida das pessoas com TEA ao longo de todo o ciclo vital (Brasil, 2014).

### **Conclusões e Perspectivas Futuras para Avaliação e Manejo Clínico**

As comorbidades psiquiátricas e neurológicas no TEA apresentam grande heterogeneidade clínica e etiológica, o que implica desafios importantes para o diagnóstico e para o manejo clínico. A diversidade fenotípica, a sobreposição sintomática e a necessidade de diferenciação de condições relacionadas exigem uma avaliação multidisciplinar integrada que atenda às especificidades de cada caso, promovendo uma conduta personalizada e baseada em evidências.

O manejo individualizado é necessário, considerando a singularidade do funcionamento bio-psico-social do indivíduo e a importância de respostas terapêuticas ajustadas para otimização do desenvolvimento, a funcionalidade e a qualidade de vida.

A literatura científica evidencia ainda lacunas importantes, especialmente no que diz respeito à ausência de estudos clínicos robustos e evidências farmacológicas específicas para o manejo das comorbidades no TEA. Também há necessidade prévia de desenvolvimento e validação de instrumentos diagnósticos específicos que considerem as nuances do espectro autista.

Pesquisas longitudinais que acompanham o impacto das comorbidades no desenvolvimento e funcionamento ao longo da vida são essenciais para uma melhor compreensão dos mecanismos e para o aprimoramento das estratégias de intervenção. Esse avanço contribuirá para a fundamentação científica e para a formulação de políticas públicas efetivas (Almeida et al., 2021).

Fortalecer as redes de atenção à saúde, educação e assistência social, com capacitação contínua e formação multidisciplinar especializada, é um passo crucial para melhorar o atendimento das pessoas com TEA e suas comorbidades. A promoção do envolvimento familiar e comunitário enriquece a abordagem terapêutica, aumentando a abrangência e a qualidade do cuidado (Brasil, 2014).

Além disso, a implementação de políticas públicas que garantem o acesso

equitativo a serviços especializados, o acompanhamento contínuo e o suporte socioeducacional integral é fundamental para enfrentar os desafios impostos pela complexidade do TEA e suas comorbidades, assegurando os direitos e a dignidade dessas pessoas.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernanda Saraiva *et al.* Avaliação de aspectos emocionais e comportamentais de crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Aletheia**, v. 54, n. 1, 2021.

BARROS NETO, Sebastião Gonçalves de; BRUNONI, Decio; CYSNEIROS, Roberta Monterazzo. Abordagem psicofarmacológica no transtorno do espectro autista: uma revisão narrativa. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 19, n. 2, 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA)**. Brasília : Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Linha de cuidado para a atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde. [S.l.]**: Ministério da Saúde, 2015.

GARCIA, A. H. C. *et al.* Transtornos do Espectro do Autismo: Avaliação e Comorbidades em Alunos de Barueri, São Paulo. **Psicologia - Teoria e Prática**, v. 18, n. 1, p. 166–177, 30 abr. 2016.

RESENDE, Samilly Danielly de; CAMPOS, Sonia Maria de. Transtorno do Espectro Autista: Diagnóstico e intervenção psicopedagógica clínica. **Revista Psicopedagogia**, v. 41, n. 125, p. 350–365, 2024.

# 6

## Capítulo 6



<https://doi.org/10.71248/9786583818034-6>

# Abordagens Intersetoriais e Linha de Cuidado no SUS para Pessoas com TEA

**Maria da Penha de Sousa Krause<sup>1</sup>**  
**Ivana Medeiros Arouca<sup>2</sup>**  
**Nathiele Santana de Oliveira<sup>3</sup>**  
**Dayse Isabel Coelho Paraiso Belém<sup>4</sup>**

---

Graduanda em Terapia Ocupacional. Graduada em Pedagogia. Pós-Graduada em Psicopedagogia  
Mestranda em Neurociência, Ivy Enber University <sup>1</sup>  
Psicóloga, Unime: União Metropolitana de Educação e Cultura<sup>2</sup>  
Mestranda em BucamaxiloFacial, NSO <sup>3</sup>  
Pediatra, Universidade Federal de Alagoas UFAL<sup>4</sup>

### Contextualização do TEA no SUS

O reconhecimento dos Transtornos do Espectro Autista (TEA) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) representa um avanço significativo na gestão das políticas públicas para a saúde da população brasileira. O TEA, caracterizado por prejuízos na comunicação social e por padrões restritos e repetitivos de comportamento, exige do SUS uma abordagem que transcende a mera assistência clínica, abrangendo dimensões biopsicossociais dos indivíduos atendidos. Os documentos oficiais do Ministério da Saúde reforçam a importância da visão integral, apontando que o cuidado deve contemplar o sujeito em sua totalidade, evitando a compartmentalização dos atendimentos (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019). Essa percepção amplia o entendimento do TEA, não somente como um diagnóstico clínico, mas como uma condição que impacta diversas esferas da vida do sujeito, exigindo, portanto, respostas articuladas e multifacetadas da rede pública.

Além disso, o contexto histórico das políticas de saúde mental no Brasil e suas interfaces com a saúde da pessoa com deficiência realizam um ambiente em que a integração de serviços se torna imperativa. A Rede SUS, frente às demandas crescentes

e desafiadoras do atendimento às pessoas com TEA, necessita de diretrizes formuladas específicas que garantam uma atenção comprometida, inclusiva e de acesso ampliado (Oliveira *et al.*, 2017). Paralelamente, o reconhecimento do TEA como uma deficiência para efeitos legais consolida direitos e amplia a rede de proteção social, o que reforça a necessidade de um atendimento que vá além dos cuidados médicos prejudiciais, envolvendo educação, assistência social, entre outros setores (Brasil, 2015).

Assim, a contextualização do TEA no SUS evidencia a importância do desenvolvimento de modelos de atenção que promovam a integralidade do cuidado e a articulação intersetorial, elementos essenciais para efetivar o direito à saúde e à cidadania dessa população historicamente vulnerabilizada.

### Apresentação da Linha de Cuidado

A Linha de Cuidado para Pessoas com TEA foi instituída como um instrumento nacional que busca orientações claras para a organização da rede de atendimento no SUS, especificamente voltada para os transtornos. Originada em 2013 e consolidada em versões posteriores até 2015, a Linha de Cuidado propõe-se ampliar o acesso e qualificar o atendimento

destinado às pessoas com TEA e famílias suas, orientando gestores e profissionais da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) sobre estratégias e medidas que favoreçam a integralidade do cuidado (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

Destaca-se que o principal público-alvo dessa linha inclui gestores públicos responsáveis pela organização da rede, profissionais de saúde envolvidos no cuidado e suporte direto, bem como as famílias das pessoas com TEA, que exercem papel fundamental no processo terapêutico. Este documento é resultado de um processo de construção participativa, que incorporou desde especialistas até representantes da sociedade civil, diretrizes de garantias éticas, técnicas e políticas coerentes com as necessidades desse grupo (Brasil, 2015).

Dentre os princípios centrais da Linha de Cuidado, sobresai a integralidade do cuidado, entendido como um atendimento que considera o sujeito em sua pluralidade biopsicossocial, valorizando tanto as dimensões singulares de cada pessoa quanto as redes sociais e institucionais às quais estão vinculadas. A intersetorialidade, a garantia dos direitos humanos, a inclusão social e a construção de projetos terapêuticos singulares também compõem o arcabouço orientado para o

funcionamento da rede de atenção, buscando evitar qualquer forma de fragmentação ou segregação dos serviços (Brasil, 2015).

### **Importância das abordagens intersetoriais**

A abordagem intersetorial no cuidado às pessoas com TEA destaca-se como um elemento essencial para o sucesso das políticas públicas na área. A integração entre os setores de saúde, educação, assistência social e outros segmentos governamentais reflete a compreensão de que as necessidades dos indivíduos com TEA transcendem o âmbito clínico, envolvendo processos amplos de inclusão social, acesso à educação de qualidade, apoio social e fortalecimento familiar (Oliveira *et al.*, 2017). Essa união contribui para garantir direitos, promovendo uma cidadania plena e evitando a marginalização de um grupo que historicamente enfrentou obstáculos consideráveis.

A intersetorialidade atua como uma estratégia que reforça a integralidade do cuidado, proporcionando que as ações coordenadas sejam entre diferentes sistemas e que as respostas sejam efetivas frente à complexidade das demandas das pessoas com TEA (Brasil, 2015). A articulação

entre setores não apenas optimiza a utilização de recursos públicos, como também potencializa o impacto das intervenções realizadas, proporcionando ganhos significativos na qualidade de vida dos usuários.

Além disso, a efetividade dessa abordagem depende de um compromisso claro com a construção de redes locais e regionais de cuidado, onde as ações de saúde são articuladas com os demais serviços sociais e educacionais, respeitando a participação ativa das famílias e da comunidade (Brasil, 2015). Assim, a intersetorialidade no SUS para o TEA não é apenas um conceito teórico, mas um imperativo prático para garantir a integralidade, a equidade e a efetividade do atendimento.

### **Fundamentos Conceituais da Linha de Cuidado e Integralidade**

#### **O conceito de integralidade no cuidado a pessoas com TEA**

A integralidade constitui um dos princípios fundamentais do SUS e está diretamente associada ao cuidado de pessoas com TEA, cuja complexidade exige práticas que vão além da simples resolução de demandas clínicas pontuais. Integralidade implica em uma compreensão do sujeito autista em sua totalidade

biopsicossocial, acompanhando a singularidade das experiências, histórias de vida, sintomas e contextos que moldam suas necessidades de cuidado (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

Este princípio enfatiza que o cuidado não deve ser fragmentado em tratamentos isolados, mas sim organizado de forma a garantir a conexão entre as diversas esferas de intervenção clínica, social, educacional e familiar. A integralidade também implica considerar a pluralidade das necessidades do sujeito, respeitando a individualidade e a diversidade de manifestações dentro do espectro autista (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

No contexto do SUS, essa visão propõe que o atendimento seja simultaneamente plural e singular, ou seja, que disponha de um repertório amplo de tecnologias e disciplinas capazes de responder a demandas diversas (plural) e se adaptar às particularidades de cada sujeito, construindo um projeto terapêutico que dialogue com seus desejos e potenciais (singular) (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019). A integralidade, portanto, não é apenas um conceito assistencial, mas uma diretriz ética e política que orienta a organização das redes de cuidado.

## Dimensão política e técnica da Linha de Cuidado

A Linha de Cuidado para pessoas com TEA sedimenta-se na interface entre políticas públicas, prática clínica e formulação técnica dentro do SUS. Sua construção teve caráter participativo, envolvendo múltiplos atores, desde profissionais de saúde até entidades da sociedade civil, passando pelo Ministério da Saúde e setores intersetoriais, refletindo o compromisso com a democracia participativa e a construção compartilhada do conhecimento em saúde pública (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

Sendo um instrumento político e técnico, a Linha de Cuidado está alinhada com os princípios da Reforma Psiquiátrica brasileira e com as políticas inclusivas que resgatam o protagonismo dos sujeitos no processo de cuidado. Ela contempla não apenas as dimensões biomédicas, mas também os aspectos sociais e culturais que influenciam a vivência do TEA, configurando uma resposta ética ao desafio da exclusão e da medicalização interna (Oliveira *et al.*, 2017).

O documento também expressa o reconhecimento da intersetorialidade e da interdisciplinaridade como pilares para a efetividade do cuidado, ressaltando que as

práticas devem estar integradas aos demais campos institucionais que atuam na garantia dos direitos das pessoas com TEA, promovendo o acesso facilitado e a continuidade das ações de saúde (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

## O papel do Projeto Terapêutico Singular (PTS)

O Projeto Terapêutico Singular (PTS) surge na Linha de Cuidado como um instrumento fundamental para operacionalizar a singularidade do cuidado às pessoas com TEA. O PTS implica a construção coletiva e interdisciplinar de estratégias de intervenção que consideram as especificidades do sujeito, suas condições clínicas, sociais e contextuais (Brasil, 2015).

Essa abordagem dinâmica propõe que o cuidado não seja rigidamente prescrito, evitando cristalizações tecnológicas ou protocolos inflexíveis. Ao contrário, o PTS permite a flexibilidade necessária para responder a novos desafios e para incorporar as preferências e o protagonismo do indivíduo em seu processo terapêutico, incluindo a participação central da família e da comunidade (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

Além disso, o trabalho em rede multiprofissional e interdisciplinar é

essencial na efetivação do PTS, pois permite a mobilização de diferentes conhecimentos técnicos e de recursos institucionais, fortalecendo a articulação das ações de cuidado e passando a integrar os diversos pontos da Rede SUS, conforme preconizado no documento estratégico (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

#### **Documentos Oficiais do Ministério da Saúde sobre TEA**

##### **Linha de Cuidado para pessoas com TEA (2013/2015)**

A Linha de Cuidado para as Pessoas com TEA, publicada em versão preliminar em 2013 e consolidada até 2015, configura-se como um marco normativo fundamental para o direcionamento da organização dos serviços da Rede SUS. Seu foco principal é uma organização de uma rede de atenção psicossocial, garantindo a integralidade e continuidade do cuidado em consonância com os princípios do SUS (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

Seu público-alvo inclui gestores, profissionais de saúde e familiares, o que revela sua amplitude e importância social. O documento foi elaborado por meio de intensa interlocução entre equipes técnicas do Ministério da Saúde e entre órgãos

governamentais e da sociedade civil, buscando garantir a conformidade com as demandas reais e com o rigor técnico-científico (Brasil, 2015).

Dentre os aspectos destacados, a linha enfoca a articulação intersetorial, destacando a importância da flexibilidade dos serviços para acomodar as singularidades do sujeito com TEA e suas famílias, além de considerar a diversidade dos contextos municipais e regionais na sua implementação (Brasil, 2015).

##### **Diretrizes de Atenção e Reabilitação da Pessoa com TEA (2014)**

Em paralelo, as Diretrizes de Atenção e Reabilitação da Pessoa com TEA, publicadas em 2014, apresentam uma abordagem centrada no campo da deficiência, enfatizando especialmente a reabilitação como eixo principal do atendimento. Voltadas para as equipes multiprofissionais, as Diretrizes trazem orientações mais técnicas e específicas para a prática clínica no âmbito da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (Oliveira *et al.*, 2017).

Esse documento detalha procedimentos, métodos terapêuticos e protocolos que devem nortear as ações de habilitação e reabilitação, priorizando, ainda assim, um recorte específico em

relação às políticas sociais e ao contexto mais amplo da saúde mental (Oliveira *et al.*, 2017). Tal definição delimita o campo de atuação e pode implicar algumas limitações em termos de abrangência da integralidade prevista na Linha de Cuidado.

Apesar dos esforços de padronização e detalhamento técnico, tal documento apresenta desafios ao não contemplar amplamente a intersetorialidade e a construção participativa, podendo direcionar o atendimento para uma perspectiva mais restrita, o que contrasta com a proposta da Linha de Cuidado (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

### **Comparação e divergências entre os dois documentos**

A análise comparativa entre a Linha de Cuidado e as Diretrizes evidencia divergências conceituais importantes. A Linha de Cuidado se insere no campo da atenção psicossocial, privilegia a integração da rede e enfatiza a pluralidade de abordagens, enquanto as Diretrizes situam o TEA no campo das deficiências, priorizando a reabilitação e o atendimento especializado em contextos restritos (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

Essa distinção tem implicações práticas na maneira como os serviços são organizados e oferecidos, influenciando o acesso, a continuidade e a qualidade do cuidado. Enquanto a Linha de Cuidado guia para um atendimento mais inclusivo e intersetorial, as Diretrizes podem levar a um enfoque mais fragmentado e centrado em modelos tradicionais de reabilitação (Oliveira *et al.*, 2017).

Dada essa tensão, destaca-se a necessidade de um diálogo contínuo entre os atores envolvidos e a revisão periódica dos documentos para harmonizar concepções e práticas, com vistas à superação de conflitos teóricos e práticos que possam comprometer a integralidade e a efetividade do cuidado (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

### **Articulação Intersetorial na Rede SUS para Pessoas com TEA**

#### **Setores envolvidos e suas contribuições**

A articulação intersetorial na Rede SUS para pessoas com TEA envolve diversos setores, dentre os quais se destacam a educação, a assistência social, a saúde da pessoa com deficiência, além de outras áreas governamentais como o desenvolvimento social e a promoção dos

direitos humanos. Cada um desses setores desempenha papéis complementares, seja na promoção da inclusão educacional, na oferta de proteção social ou na prestação de cuidados médicos especializados (Oliveira *et al.*, 2017).

Essa integração permite que as demandas multifacetadas do sujeito com TEA sejam atendidas de maneira coordenada, eliminando lacunas e evitando sobreposição de esforços. Projetos integrados e parcerias determinadas territorialmente atrasadas para garantir um continuum assistencial, promovendo o desenvolvimento da autonomia e da participação social dessas pessoas (Brasil, 2015).

A efetividade da intersetorialidade, neste sentido, depende do compromisso dos gestores e profissionais de cada setor, bem como da construção de fluxos e protocolos que facilitam a comunicação e a cooperação interinstitucional, conforme explicitado na Linha de Cuidado (Brasil, 2015).

### **Desafios da intersetorialidade na prática**

Apesar dos avanços teóricos, a prática da intersetorialidade ainda enfrenta grandes desafios. As divergências conceituais entre os setores podem gerar

conflitos na definição de prioridades e na formulação de estratégias compartilhadas. Setores diferentes podem possuir visões distintas sobre o TEA e as formas adequadas de intervenção, dificultando a articulação e a convergência de ações (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

Além disso, limitações estruturais, como insuficiências de recursos, falta de formação específica e baixa capacidade para o trabalho intersetorial, comprometem a efetividade das ações articuladas. Problemas na coordenação das equipes e falhas na comunicação entre profissionais dificultam a continuidade do cuidado e podem resultar em atendimentos fragmentados ou inadequados (Sarmento *et al.*, 2025).

Esses desafios exigem atenção contínua por parte dos gestores e profissionais para que as potencialidades das redes sejam plenamente exploradas, minimizando a burocratização e o isolamento das ações institucionais (Sarmento *et al.*, 2025).

## Estratégias para fortalecimento da intersetorialidade

Para superar as dificuldades inerentes à intersetorialidade, diversas estratégias têm sido propostas. Investir em colaboração, capacitação e sensibilização profissional é fundamental para estabelecer uma cultura de trabalho, que valorize o diálogo entre diferentes saberes e práticas institucionais (Sarmento *et al.*, 2025).

O desenvolvimento e a avaliação de protocolos compartilhados configuraram-se como ferramentas importantes para sistematizar as ações e uniformizar procedimentos, reduzindo ambiguidades e aumentando a qualidade do atendimento (Sarmento *et al.*, 2025). Além disso, o fortalecimento das redes territoriais, com a participação ativa das famílias, cria uma base sólida para o cuidado centrado no sujeito, promovendo protagonismo e autonomia (Brasil, 2015).

A integração efetiva nesses níveis pode contribuir para consolidar o cuidado integral e para ampliar o acesso e a equidade da atenção às pessoas com TEA, fortalecendo os princípios que sustentam o SUS.

## A Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) e o TEA

### Estrutura e funcionamento da RAPS para TEA

A Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), importante construção organizacional do SUS, possui seus pontos de atenção distribuídos entre os CAPS (Centros de Atenção Psicossocial), a atenção básica e os serviços especializados. Para as pessoas com TEA, esta rede busca garantir um atendimento multiprofissional, territorializado e centrado na comunidade, promovendo cuidado contínuo e integral (Oliveira *et al.*, 2017).

A RAPS estabelece diferentes níveis de complexidade e intervenção, adequando os serviços às necessidades de cada faixa etária e grau de complexidade clínica e social. A atenção básica atua como porta de entrada, fazendo o acompanhamento longitudinal, enquanto os CAPS oferecem suporte clínico especializado e reabilitação psicossocial (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

Essa estrutura tem como objetivo garantir a fluidez no percurso do usuário pela rede com respostas derrotas em cada ponto, enfatizando o cuidado comunitário e evitando hospitalizações desnecessárias, o que é especialmente relevante no contexto do TEA (Brasil, 2015).

## **Integração da Rede com a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência**

A complementaridade entre a RAPS e a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência evidencia a complexidade do atendimento às pessoas com TEA, que muitas vezes apresenta necessidades específicas tanto da saúde mental quanto da área da deficiência. Tal integração permite a articulação entre dispositivos e a ampliação das possibilidades de cuidado (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

Reconhecer as particularidades do TEA nas políticas de deficiência é fundamental para evitar a exclusão e garantir que uma pessoa receba atendimento adequado em qualquer ponto da rede. Contudo, a operação dessa articulação é complexa e exige esforços contínuos para alinhamento das ações, superação de silos institucionais e compartilhamento de responsabilidades (Oliveira *et al.*, 2017).

Os desafios nesse sentido incluem a definição clara de papéis, a cooperação entre equipes e a integração dos registros de cuidado para garantir uma visão unificada da trajetória do usuário, facilitando a continuidade e segurança do atendimento (Oliveira *et al.*, 2017).

## **Avaliação e melhoria dos serviços na RAPS para TEA**

A avaliação periódica das práticas e resultados clínicos na RAPS externa ao TEA é fundamental para identificar lacunas e oportunidades de aprimoramento. As evidências apontam limitações na capacitação de equipes e na estrutura dos serviços, revelando a necessidade de investimentos em formação e em recursos para atendimento de qualidade (Portolese *et al.*, 2017).

A identificação das fragilidades permite a proposição de estratégias de capacitação contínua, desenvolvimento de protocolos locais e fortalecimento da infraestrutura, que podem contribuir para a ampliação da cobertura e a efetividade do cuidado oferecido (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

Esses processos participativos de avaliação emergem propostas que visam consolidar a assistência integral, garantindo maior resolutividade e humanização para esse público, alinhadas às diretrizes nacionais (Portolese *et al.*, 2017).

## Abordagens Terapêuticas na Linha de Cuidado do SUS para TEA

### Diversidade de métodos terapêuticos recomendados

A Linha de Cuidado preconiza uma abordagem terapêutica plural e não hegemônica, reconhecendo a diversidade de métodos existentes para a habilitação e reabilitação das pessoas com TEA. Entre os métodos recomendados encontram-se a psicanálise, a Análise do Comportamento Aplicada (ABA), o programa TEACCH, a comunicação suplementar e alternativa, e outras intervenções orientadas pelo contexto singular do paciente (Oliveira *et al.*, 2017).

A pluralidade terapêutica permite que o tratamento seja adaptado às demandas específicas de cada sujeito, considerando as preferências, necessidades e condições familiares. Essa orientação evita a imposição de modelos únicos e estimula o desenvolvimento de estratégias integradas que respeitem a singularidade do sujeito e sua rede de apoio (Brasil, 2015).

A diversidade nesse contexto configura-se como um diferencial do SUS, alinhado às diretrizes da integralidade e à valorização dos saberes multidisciplinares (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

### Projeto Terapêutico Singular como eixo central

O Projeto Terapêutico Singular (PTS) reafirma sua centralidade como eixo orientador das abordagens terapêuticas na Linha de Cuidado. Por meio dele, institui-se uma construção coletiva, interdisciplinar e flexível do cuidado, que se propõe a adaptar-se às mudanças e demandas que surgem com o acompanhamento contínuo.

A participação da família e da comunidade é estimulada no desenvolvimento do PTS, ampliando a rede de suporte e favorecendo a construção de estratégias contextualizadas e efetivas. Essa modelagem valoriza a autonomia do sujeito e a transversalidade das ações, fundamental para a promoção do bem-estar e da inclusão social (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

Portanto, o PTS surge como um instrumento democrático, criativo e sonoro, fundamental para garantir a qualidade e efetividade do cuidado às pessoas com TEA (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

### Desafios na implementação das abordagens terapêuticas

Contudo, a implementação dessas abordagens enfrenta os desafios atuais. Entre os principais estão a insuficiência de

capacitação e a escassez de profissionais especializados em TEA, o que dificulta a adoção adequada das metodologias recomendadas (Sarmento *et al.*, 2025).

Além disso, resistências técnicas e preconceitos em relação a práticas inovadoras podem limitar a abertura para o pluralismo terapêutico, restringindo o campo das intervenções e comprometendo a integralidade do cuidado. A articulação entre teoria, prática clínica e política pública nem sempre é harmoniosa, exigindo esforços para sensibilizar os diferentes atores envolvidos (Sarmento *et al.*, 2025).

A superação desses obstáculos depende de políticas estruturantes que promovam a formação continuada e estimulem a troca de saberes entre os profissionais, assim como de um diálogo constante entre gestores, técnicos e famílias (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

### **Papel da Atenção Básica na Linha de Cuidado para TEA**

#### **Atenção Básica como porta de entrada e acompanhamento**

A atenção básica configura-se como porta de entrada privilegiada para o acompanhamento de pessoas com TEA no SUS, exercendo papel central no monitoramento longitudinal e na detecção

precoce das necessidades de saúde. A Estratégia Saúde da Família (ESF) tem sido apontada como um locus fundamental para a promoção da saúde mental, inclusão e cidadania plena (Silveira da Silva; Rodrigues Furtado, 2019).

O acompanhamento do desenvolvimento infantil e estratégias para detecção precoce do transtorno são elementos prioritários dentro da atenção básica. Essa atuação facilita o encaminhamento adequado para serviços especializados e favorece a construção de um vínculo moderno com a família, fortalecendo o cuidado e prevenindo a institucionalização envolvente (Sarmento *et al.*, 2025).

Além disso, o acompanhamento longitudinal realizado na atenção básica garante que as demandas sejam observadas de forma integrada ao contexto social e familiar do sujeito, proporcionando uma abordagem contextualizada e contínua (Brasil, 2015).

#### **Desafios na atuação da atenção básica**

Entretanto, a atuação da atenção básica no atendimento ao TEA enfrenta lacunas importantes, sobretudo relacionadas à formação e capacitação das equipes. A ausência de conhecimento técnico especializado compromete a

qualidade da identificação e do manejo das demandas específicas do espectro autista (Sarmento *et al.*, 2025).

Outros desafios incluem a insuficiência de recursos estruturais e o apoio limitado ao manejo dos casos, que frequentemente requerem estratégias diferenciadas e atenção multiprofissional. A fragmentação entre os níveis de atenção dificulta também a articulação eficiente entre a atenção básica e os serviços especializados, prejudicando a continuidade do cuidado (Sarmento *et al.*, 2025).

Esses obstáculos têm uma efetividade limitada do acompanhamento, exigindo uma abordagem mais sistemática para o fortalecimento da atenção básica em relação ao TEA (Sandri; Pereira; Corrêa, 2022).

### **Estratégias para fortalecer a atenção básica no cuidado ao TEA**

Para superar esses desafios, a implantação de programas de formação continuada e a sensibilização das equipes de atenção básica são essenciais, promovendo maior capacidade diagnóstica e de manejo clínico (Sarmento *et al.*, 2025).

O desenvolvimento de protocolos locais, adaptados às realidades regionais e à

rede de serviços, facilitaria os fluxos de referência e contra-referência, garantindo a integração entre os diferentes pontos da rede. Além disso, incentivar o trabalho em rede, com a participação ativa das famílias e da comunidade, fortalece o cuidado centrado no usuário (Sarmento *et al.*, 2025).

Essa articulação potencializa a capacidade de resolução da atenção básica, qualificando o atendimento e contribuindo para a melhoria global do cuidado oferecido às pessoas com TEA (Brasil, 2015).

### **O Cuidado em Serviços de Urgência e Pronto Atendimento para Pessoas com TEA**

#### **Características do atendimento emergencial para pessoas com TEA**

Os serviços de urgência e pronto atendimento desabilitam adaptações específicas para acolher pessoas com TEA, considerando suas necessidades particulares, especialmente em situações agudas. A classificação de risco deve ser ajustada para considerar os aspectos singulares do transtorno, a fim de garantir a priorização adequada e acolhimento humanizado (Sandri; Pereira; Corrêa, 2022).

É fundamental o envolvimento da família no atendimento emergencial, pois

muitas vezes este é o principal recurso para a identificação das necessidades e para facilitar a comunicação do paciente com a equipe de saúde em um contexto por vezes caótico e estressante (Sandri; Pereira; Corrêa, 2022).

Essas características reforçam a importância de um protocolo específico que garante a segurança, a equidade e a efetividade do atendimento emergencial às pessoas com TEA (Sandri; Pereira; Corrêa, 2022).

### **Desafios enfrentados pelos profissionais de saúde em pronto atendimento**

O conhecimento restrito dos profissionais de saúde sobre o TEA é uma barreira significativa no atendimento de pessoas com o transtorno nas unidades de pronto atendimento. Muitos profissionais, especialmente enfermeiros, enfrentam dificuldades para considerar casos mais brandos ou apresentar características menos evidentes, comprometedores para um diagnóstico precoce ou para intervenções imediatas (Sandri; Pereira; Corrêa, 2022).

Além disso, há uma deficiência de sensibilização e treinamento específico para o manejo da crise, comunicação e estratégias de acolhimento adaptadas às características do TEA, dificultando a

condução adequada do cuidado (Sandri; Pereira; Corrêa, 2022).

Essas deficiências impactam níveis na experiência do paciente e da família, podendo gerar situações de vulnerabilidade e prejuízo à continuidade do cuidado (Sandri; Pereira; Corrêa, 2022).

### **Medidas para a qualificação do atendimento em pronto socorro**

Para qualificar o atendimento em serviços de urgência, a capacitação contínua dos trabalhadores do SUS é essencial, com ênfase no conhecimento do TEA e nas especificidades do cuidado emergencial. A educação continuada promove a conscientização sobre a importância do acolhimento humanizado e sobre as estratégias adaptativas possíveis (Sandri; Pereira; Corrêa, 2022).

A implementação de protocolos específicos e a adaptação da estrutura física e organizacional dos serviços críticos para a oferta de um cuidado mais resolutivo e respeitoso. A humanização do atendimento, o respeito à singularidade e a participação familiar são fundamentais para a efetividade das intervenções nesses contextos (Sandri; Pereira; Corrêa, 2022).

Essas medidas são passos essenciais para a consolidação de um modelo de atendimento emergencial que atende às

necessidades da população com TEA de forma digna e eficiente (Sandri; Pereira; Corrêa, 2022).

### **Desafios Estruturais e Organizacionais no SUS para Atendimento a Pessoas com TEA**

#### **Limitações na infraestrutura e no número de serviços especializados**

A insuficiência e a má distribuição regional dos serviços específicos são específicas das principais limitações estruturais do SUS em relação à atenção às pessoas com TEA. A rede apresenta uma desproporcionalidade na oferta, concentrando recursos nas regiões mais desenvolvidas e deixando grandes áreas desassistidas, o que compromete a universalidade do acesso (Portolese *et al.*, 2017).

Além disso, grande parte das unidades apresenta inadequações estruturais que dificultam a oferta de um atendimento humanizado e qualificado, como a falta de ambientes adequados, equipamentos e materiais específicos para as demandas do TEA (Portolese *et al.*, 2017).

Esses aspectos evidenciam a necessidade urgente de investimentos estruturais e de uma organização territorial que promova a equidade no acesso aos

serviços especializados, adequando a rede às demandas reais da população (Portolese *et al.*, 2017).

### **Problemas de capacitação e composição das equipes multiprofissionais**

Outro grande desafio reside na formação e composição das equipes responsáveis pelo atendimento às pessoas com TEA. Em muitos locais, as equipes são reduzidas e apresentam heterogeneidades significativas quanto às abordagens teórico-metodológicas, fragilizando a qualidade do cuidado (Portolese *et al.*, 2017).

A escassez de profissionais com formação especializada em TEA apresenta qualidades no desenvolvimento e implementação dos projetos terapêuticos, comprometendo a continuidade e eficácia dos processos terapêuticos (Portolese *et al.*, 2017).

Além disso, a ausência de revisões periódicas sobre o andamento dos tratamentos e a falta de protocolos uniformes resultaram em atendimentos fragmentados e pouco resolutivos, principalmente em regiões mais periféricas e vulneráveis (Sarmento *et al.*, 2025).

### **Propostas para aprimoramento e expansão da rede**

Diante dessas limitações, há propostas para a melhoria da rede de envolvimento e fortalecimento da RAPS e o desenvolvimento de novos serviços que possam atender às demandas específicas do TEA. A ampliação da formação especializada e a integração entre equipes multifuncionais são cruciais para qualificar a assistência (Portolese *et al.*, 2017).

O uso de tecnologias de informação, como sistemas de registro compartilhados e aplicativos de triagem, pode otimizar o atendimento e facilitar a coordenação entre os diversos pontos da rede (Sarmento *et al.*, 2025).

Além disso, a aplicação rigorosa dos protocolos e o monitoramento constante dos serviços são medidas que são reduzidas para garantir a efetividade das políticas públicas e a melhoria contínua do cuidado oferecido (Brasil, 2015).

### **Considerações Finais e Perspectivas Futuras**

#### **Síntese dos avanços na Linha de Cuidado e intersetorialidade**

O avanço na construção da Linha de Cuidado e no fortalecimento das abordagens intersetoriais representam conquistas importantes para a atenção integral às pessoas com TEA no SUS.

Reconhecer o TEA como um tema

transversal, que demanda respostas articuladas entre diversos setores, sinalizando uma evolução conceitual e prática significativa no campo da saúde pública.

A construção participativa dos documentos oficiais e o alinhamento com os princípios da Reforma Psiquiátrica e de políticas inclusivas reforçam o compromisso com a integralidade e a humanização do cuidado, promovendo a integração das redes de atenção e a valorização do protagonismo dos sujeitos e de suas famílias.

Esses avanços, no entanto, ainda exigem consolidação na prática cotidiana, sendo necessários a superação das barreiras que persistem e o fortalecimento da rede territorializada.

#### **Lacunas e desafios a serem superados a curto e médio prazo**

Apesar dos progressos, desafios como a capacitação insuficiente das equipes, as divergências conceituais entre documentos normativos e a fragmentação das redes ainda requerem atenção urgente. A sensibilização e o engajamento dos profissionais, bem como o fortalecimento das redes locais, são essenciais para avançar na qualificação do cuidado.

O enfrentamento dessas lacunas também passa pela superação das resistências institucionais e pela ampliação da participação das famílias, que são atores estratégicos no processo terapêutico e na construção dos projetos terapêuticos singulares.

Enfrentar esses desafios contribuirá não apenas para a melhoria do atendimento, mas também para a promoção da cidadania e inclusão social das pessoas com TEA.

### **Recomendações para pesquisas e políticas públicas futuras**

No horizonte das políticas públicas, a realização de pesquisas que investiguem a efetividade das abordagens intersetoriais inovadoras é fundamental para subsidiar decisões e aperfeiçoar práticas.

Também é crucial monitorar a aplicação da Linha de Cuidado na rotina dos serviços, avaliando sua produtividade e os resultados obtidos, para garantir que as diretrizes se amparem em resultados positivos concretos.

Incentivar a produção científica crítica, que dialogue com as realidades locais e regionais, e estimular avaliações

continuadas dos serviços são estratégias que devem nortear as ações futuras, consolidando um SUS mais eficaz, humanizado e inclusivo para as pessoas com TEA.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Linha de cuidado para a atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde.** [S.l.]: Ministério da Saúde, 2015.

OLIVEIRA, Bruno Diniz Castro de *et al.* Políticas para o autismo no Brasil: entre a atenção psicossocial e a reabilitação. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 27, n. 3, p. 707–726, jul. 2017.

PORTELESE, Joana *et al.* Mapeamento dos serviços que prestam atendimento a pessoas com transtorno do espectro autista no Brasil. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 17, n. 2, 2017.

SANDRI, Juliana Vieira de Araújo; PEREIRA, Isabela Antonio; CORRÊA, Thays Gabriela Lemes Pereira. Cuidado à pessoa com transtorno do espectro do autismo e sua família em pronto atendimento. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 43, n. 2, p. 251–262, 11 nov. 2022.

SARMENTO, Jéssica Luiza da Conceição *et al.* A saúde da família no suporte a pacientes com transtorno do espectro autista. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 5, p. 2223–2230, 9 maio 2025.

SILVEIRA DA SILVA, Lucas; RODRIGUES FURTADO, Luis Achilles. O sujeito autista na Rede SUS: (im)possibilidade de cuidado. **Fractal: Revista de Psicologia**, v. 31, n. 2, p. 119, 30 jul. 2019.

# 7

## Capítulo 7



<https://doi.org/10.71248/9786583818034-7>

# **Educação, Direitos e Saúde Pública no Autismo: Políticas, Lei e Práticas Intersetoriais**

**Maria da Penha de Sousa Krause<sup>1</sup>**  
**Ivana Medeiros Arouca<sup>2</sup>**  
**João Pedro Rezende Lacerda<sup>3</sup>**  
**Dayse Isabel Coelho Paraiso Belém<sup>4</sup>**

---

Graduanda em Terapia Ocupacional. Graduada em Pedagogia. Pós-Graduada em Psicopedagogia  
Mestranda em Neurociência, Ivy Enber University <sup>1</sup>  
Psicóloga, Unime: União Metropolitana de Educação e Cultura<sup>2</sup>  
Graduado em Medicina, Faculdade de Medicina de Barbacena<sup>3</sup>  
Pediatra, Universidade Federal de Alagoas UFAL<sup>4</sup>

## Contexto Legal e Político do Autismo no Brasil

A cristalização do autismo como um objeto de políticas públicas no Brasil se deu, principalmente, a partir da promulgação da Lei nº 12.764/2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Essa legislação representa um marco fundamental ao considerar as pessoas com TEA como pessoas com deficiência para todos os fins legais, conferindo-lhes direitos específicos na esfera educacional, social e de saúde (Machado; Lajonquière; Machado, 2022). Antes disso, o autismo transitava na invisibilidade jurídica e política, sendo geralmente relegado ao âmbito privado das famílias ou tratado sob perspectivas vagas e pouco estruturadas na esfera pública (Machado; Lajonquière; Machado, 2022).

A Lei 12.764/2012 constituiu uma resposta institucional a uma ampla mobilização de famílias, associações de pais e movimentos sociais que exigiam o reconhecimento de direitos e serviços especializados para pessoas autistas. Essa mobilização culminou também na inserção do autismo na agenda pública como uma prioridade de saúde pública e social (Oliveira *et al.*, 2017). Além da legislação federal, há iniciativas estaduais

destacadas que buscam garantir a operacionalização dos direitos previstos, exemplificadas pela Lei Estadual nº 9.061/2020, no Pará, que enfatizam práticas baseadas em evidências e a articulação intersetorial entre saúde, educação e assistência social.

Essas normativas, porém, enfrentam o desafio da eficácia nas práticas cotidianas, sobretudo em decorrência do caráter muitas vezes fragmentado das políticas públicas e da articulação insuficiente entre os diversos setores envolvidos na atenção à pessoa com TEA.

## Políticas Públicas e Centralidade da Intersetorialidade

As políticas públicas atuais para o autismo no Brasil reconhecem que a complexidade do TEA exige respostas integradas que transcendem os limites disciplinares da saúde, da educação e da assistência social. A intersetorialidade surge, portanto, como princípio orientador fundamental para a formulação e a implementação de políticas eficazes no campo do autismo, de modo a garantir um atendimento integral e contínuo (Oliveira *et al.*, 2017).

A rede de atendimento proposta pelo Sistema Único de Saúde (SUS), por meio da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS),

enfatiza justamente essa configuração ampla e multidisciplinar. A Linha de Cuidado à Pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo contempla ações que vão desde o diagnóstico precoce, passando pelo cuidado multiprofissional articulado, até o apoio às famílias e a inclusão social (Brasil, 2015). O documento reforça a necessidade de articulação entre os serviços de saúde, educação e assistência social, garantindo um suporte capaz de promover a autonomia e a inclusão efetiva da pessoa com TEA.

No âmbito educativo, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva reforça o acesso das crianças com TEA ao sistema regular de ensino, ressaltando a importância de currículos adaptados, metodologias diferenciadas e capacitação dos profissionais para atender às especificidades desses alunos (Brasil, 2015). Trata-se de um avanço que descoloniza a concepção tradicional de segregação, promovendo a inclusão como direito e prática pedagógica.

Porém, observa-se, nos documentos e análises disponíveis, uma dicotomia entre o normativo ideal da intersectorialidade e a sua operacionalização real, que muitas vezes permanece onde está o esperado. As redes institucionais tendem a caminhar de

modo fragmentado e com baixa interlocução, o que impacta qualidades de continuidade e qualidade dos cuidados prestados (Sousa, 2021).

### **Direitos da Pessoa com TEA: Avanços e Limitações**

A legislação brasileira ampara um conjunto robusto de direitos para as pessoas com TEA, incluindo o acesso universal e integral aos serviços de saúde, educação inclusiva, assistência social, acesso ao mercado de trabalho, proteção contra qualquer forma de abuso e exploração, além do direito à vida digna e ao lazer (Sousa, 2021). A transferência desses direitos representa um importante conquista política, considerando um longo histórico de invisibilidade e exclusão social enfrentada por essa população.

Entretanto, o reconhecimento legal nem sempre se traduz em acesso eficaz a tais direitos. Estudos revelam que, apesar das garantias constitucionais e específicas da Lei de Proteção dos Direitos da Pessoa com TEA, existem lacunas significativas, especialmente em relação à implementação prática nas escolas públicas, ao acesso a serviços especializados de saúde e ao emprego (Gondim *et al.*, 2024). A dificuldade em operacionalizar as políticas públicas é agravada pela falta de recursos,

pela insuficiência de capacitação profissional e pela fragmentação das redes de atendimento, o que compromete o desenvolvimento pleno das pessoas com autismo (Sousa, 2021).

Além disso, o discurso público e político muitas vezes associa o autismo a uma perspectiva biomédica acessível medicalizadora e normativizante, invisibilizando a singularidade e diversidade das pessoas no espectro e suas demandas sociais e culturais (Machado; Lajonquiére; Machado, 2022). Essa redução pode promover estigmas e práticas segregadoras, contrapondo-se ao ideal da inclusão e da cidadania plena.

### **O Imaginário Social, a Prevenção e o Diagnóstico Precoce**

Um aspecto singular no campo das políticas para o autismo no Brasil é a dimensão do imaginário social que circunda o diagnóstico precoce e a prevenção. A Lei nº 13.438/2017, que tornou obrigatório o uso de instrumentos para a detecção de risco psíquico em crianças de 0 a 18 meses pelo SUS, apesar de não tratar diretamente do autismo, foi socialmente interpretado como um esforço de prevenção precoce do TEA (Machado; Lajonquiére; Machado, 2022). Tal interpretação carregou um simbolismo de esperança para as famílias e

para o sistema, configurando a expectativa de que o diagnóstico precoce seja via prioritária para acesso a tratamentos e inclusão.

Contudo, as abordagens pautadas na prevenção e detecção também precoces suscitam o debate para reforçar uma técnica retórica que pode conduzir a efeitos iatrogênicos, como a patologização prematura e o estigma (Machado; Lajonquiére; Machado, 2022). A conexão da lógica preventiva com a normatização e controle social levanta importantes questões éticas e políticas, sobretudo diante da ausência de garantias efetivas para o prolongamento do cuidado e para a inclusão social plena.

Esse motor social que articula prevenção, diagnóstico e intervenção apresenta evidentes nas políticas públicas, exigindo um manejo cuidadoso para que não se perca de vista a singularidade e o direito à diferença das pessoas com TEA (Machado; Lajonquiére; Machado, 2022).

### **Desafios da Inclusão Educativa e do Suporte aos Familiares**

A educação inclusiva para pessoas com TEA no Brasil compromete-se com um processo que vai além do simples acesso à escola regular. A efetivação dessa inclusão

implica a oferta de apoios especializados, adaptações curriculares e o desenvolvimento de metodologias específicas que respondem à diversidade das necessidades educacionais oferecidas pelos alunos autistas (Sousa, 2021). A construção de um ambiente educacional acolhedor e efetivamente inclusivo exige também formação continuada de profissionais da educação e mobilização institucional para superar barreiras atitudinais e estruturais.

Além disso, regular-se a importância do apoio às famílias como componente integral das políticas externas ao autismo. As famílias desempenham papel central na trajetória dos cuidados e no acompanhamento do desenvolvimento das pessoas com TEA, e, paradoxalmente, muitas vezes encontram-se desassistidas, com poucos recursos e informações adequadas para a tarefa (Sousa, 2021). Os programas governamentais que visam o apoio psicossocial, o cuidado domiciliar e a orientação às famílias ainda são escassos e insuficientes, o que evidenciam uma lacuna importante na integralidade das políticas públicas.

### **Síntese e Perspectivas Futuras**

O panorama das políticas públicas para o autismo no Brasil, embora marcado

por conquistas relevantes, demonstra ser permeado por desafios substantivos que exigem esforços contínuos e integrados. A Lei nº 12.764/2012 e demais legislações representam avanços jurídicos imprescindíveis que alicerçam redes de proteção e cuidados articulados na intersetorialidade entre saúde, educação e assistência social. No entanto, a eficácia dessas políticas depende profundamente da superação de obstáculos como a fragmentação das redes, a capacidade profissional insuficiente, a oferta limitada de serviços especializados e as barreiras sociais e culturais à inclusão plena.

Uma literatura recente enfatiza a necessidade de aprofundar a interlocução entre setores, desenvolvendo estratégias que considerem as especificidades do TEA e promovam o protagonismo de pessoas com autismo e suas famílias na formulação e implementação das políticas. Também aponta para a importância do desenvolvimento e difusão de tecnologias assistivas e práticas baseadas em evidências, que podem contribuir para a melhoria da qualidade de vida e a inclusão social dessa população.

Finalmente, é crucial que as políticas se inscrevam em um projeto mais amplo de garantia de direitos humanos e cidadania, que reconheça e valorize a

diversidade, respeite as singularidades e combata as práticas segregadoras e normativizantes ainda presentes nas experiências vividas por pessoas com TEA no Brasil.

### **Considerações Finais**

Uma análise das políticas públicas para o autismo no Brasil revela que o caminho para garantir a educação, os direitos e a saúde pública adequada é intrinsecamente intersetorial. Isso implica considerar que o autismo não pode ser tratado isoladamente em um setor, mas precisa ser um tema transversal que se articula à saúde, à educação e à assistência social de forma integrada, participativa e respeitosa às especificidades dos indivíduos. Apesar de avanços tangíveis, permanecem obstáculos estruturais e culturais que exigem constante atenção, pesquisa, mobilização social e compromisso político para garantir um futuro de efetivação de inclusão e garantia de direitos para todas as pessoas com TEA no Brasil.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Linha de cuidado para a atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde.** [S.l.]: Ministério da Saúde, 2015.

GONDIM, Cristiane da Silva Reis *et al.* A INTERSEÇÃO ENTRE AUTISMO E A LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO (LBI): GARANTIAS E OBSTÁCULOS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 12, p. 3057–3073, 11 dez. 2024.

MACHADO, Letícia Vie; LAJONQUIÈRE, Leandro de; MACHADO, Adriana Marcondes. O Autismo Em Políticas Públicas Brasileiras Na Interface Entre Saúde E Educação: Da Singularidade À Excepcionalidade. **Revista Humanidades e Inovação**, 2022.

OLIVEIRA, Bruno Diniz Castro de *et al.* Políticas para o autismo no Brasil: entre a atenção psicossocial e a reabilitação. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 27, n. 3, p. 707–726, jul. 2017.

SOUSA, Marlla Mendes de. **AUTISMO Legislação, Jurisprudência e Políticas Públicas**. iv ed. Brasília - DF: Ordem dos Advogados do Brasil. OAB Editora, 2021.

# 8

## Capítulo 8



<https://doi.org/10.71248/9786583818034-8>

# Aspectos Endocrinometabólicos no Autismo: Interações Sistêmicas e Relevância Clínica

**Jordanna Porto Inácio<sup>1</sup>**  
**Aníbal Lataliza Silva Neto<sup>2</sup>**  
**Milton Pereira De Araújo<sup>3</sup>**  
**Karina Tavares Santos<sup>4</sup>**

---

Médica pela Faculdade Atenas, Sete Lagoas <sup>1</sup>  
Médico pela Faculdade Atenas Sete Lagoas <sup>2</sup>  
Médico pela Faculdade Morgana Potrich <sup>3</sup>  
Médica pelo Instituto Master De Ensino Presidente Antônio Carlos - IMEPAC<sup>4</sup>

## Introdução

O O transtorno do espectro autista (TEA) é uma condição neuropsiquiátrica caracterizada por dificuldades em três áreas principais: interação social, comunicação e comportamentos repetitivos (American Psychiatric Association [APA], 2013).

Embora o autismo tenha sido tradicionalmente abordado do ponto de vista comportamental e neuropsicológico, uma nova linha de investigação está emergindo, focada nas interações endocrinometabólicas que podem influenciar o desenvolvimento e a manifestação clínica do TEA. Nesse contexto, os aspectos metabólicos, como a função do sistema endócrino e as disfunções metabólicas, como alterações nos níveis de cortisol, resistência à insulina e desequilíbrios na função da tireoide, estão sendo cada vez mais reconhecidos como fatores relevantes para o desenvolvimento de sintomas no TEA (Yazdani et al., 2024; Zhang et al., 2023).

Pesquisas recentes sugerem que um desequilíbrio hormonal, particularmente no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA), pode ser um fator crucial que influencia não apenas os comportamentos e a resposta emocional, mas também o desenvolvimento cognitivo e social dos indivíduos com TEA.

Um estudo de Warreman et al. (2023)

sugere que os níveis elevados de cortisol observados em muitos indivíduos com TEA estão associados a uma maior dificuldade na regulação emocional e podem exacerbar os sintomas de estresse e ansiedade. Além disso, a resistência à insulina, frequentemente observada em pessoas com TEA, pode contribuir para um quadro de inflamação crônica, o que impacta diretamente a função cerebral e os processos neurocognitivos (Zhang et al., 2022).

Do ponto de vista clínico, entender como esses fatores metabólicos se interrelacionam com os sintomas comportamentais do autismo pode trazer novas oportunidades para intervenções terapêuticas. A identificação de biomarcadores metabólicos que possam ser associados a subtipos de TEA pode não só melhorar o diagnóstico precoce, mas também orientar estratégias de tratamento mais direcionadas (Adhikary, 2023).

Em sua revisão sobre abordagens terapêuticas metabólicas, Fry et al. (2023) destacam que intervenções como dietas específicas ou o uso de medicamentos que modulam a função do metabolismo podem ter um impacto significativo nos sintomas clínicos do autismo, ampliando as opções de tratamento além das terapias comportamentais tradicionais.

Além disso, a utilização de neuroimagens e técnicas avançadas de análise de dados, como redes neurais convolucionais, tem mostrado grande potencial para identificar padrões metabólicos e neuroimagens específicos que podem ser usados para diferenciar subgrupos dentro do espectro autista, como destacado por Adhikary (2023). A combinação de métodos de diagnóstico baseados em biomarcadores metabólicos e imagens cerebrais oferece uma abordagem mais holística e precisa, permitindo que o tratamento do TEA seja adaptado conforme as particularidades de cada paciente.

A relevância clínica dos aspectos endocrinometabólicos no TEA é, portanto, inegável. O diagnóstico e manejo das disfunções hormonais e metabólicas associadas ao TEA não apenas aprimoram a compreensão dos mecanismos subjacentes a essa condição, mas também proporcionam novas formas de tratamento que visam melhorar a qualidade de vida dos indivíduos afetados. Este capítulo tem como objetivo explorar as evidências científicas sobre as interações endocrinometabólicas no contexto do TEA, discutindo a relevância dessas descobertas para o desenvolvimento de abordagens terapêuticas inovadoras.

## **2. Aspectos Endocrinometabólicos no Autismo**

### **2.1 Alterações Hormonais no TEA**

O eixo HHA é um dos sistemas mais estudados em relação ao autismo, devido à sua influência direta sobre o comportamento, regulação emocional e resposta ao estresse. Em indivíduos com TEA, há uma prevalência aumentada de alterações nos níveis de cortisol, o que sugere que o sistema de resposta ao estresse está desregulado (Yazdani et al., 2024). De acordo com um estudo realizado por Warreman et al. (2023), indivíduos com TEA apresentam níveis elevados de cortisol basal, uma condição que está associada à maior ansiedade, dificuldades na regulação emocional e uma resposta exacerbada ao estresse, componentes que são comumente observados em pessoas com TEA. Além disso, essa alteração na resposta ao estresse pode contribuir para o agravamento dos sintomas, incluindo a dificuldade em formar e manter interações sociais.

A função da tireoide também tem sido investigada em indivíduos com TEA, com estudos apontando uma alta prevalência de disfunções tireoidianas, como hipotireoidismo subclínico e resistência ao hormônio tireoidiano (Zhang et al., 2023). Esses distúrbios podem afetar o desenvolvimento neurológico, uma vez que os hormônios da tireoide desempenham um papel essencial na neurogênese,

plasticidade sináptica e função cognitiva. Alterações nos níveis desses hormônios têm sido associadas a deficiências cognitivas e dificuldades comportamentais, que são características marcantes do TEA.

## 2.2 Disfunções Metabólicas e sua Relação com o TEA

As disfunções metabólicas, como resistência à insulina, obesidade e dislipidemia, têm sido identificadas com maior frequência em indivíduos com TEA. Zhang et al. (2022) relataram que a resistência à insulina, em particular, está presente em uma proporção significativa de pacientes com autismo e está diretamente associada a alterações na função cerebral. A resistência à insulina resulta em um ambiente inflamatório crônico, o que pode afetar negativamente a função sináptica e a plasticidade neural, exacerbando os sintomas do TEA.

Além disso, a síndrome metabólica, caracterizada pela presença simultânea de hipertensão, obesidade abdominal, dislipidemia e resistência à insulina, tem sido observada em muitos adultos com TEA. De acordo com Warreman et al. (2023), esses fatores metabólicos estão frequentemente associados a um quadro de disfunção cognitiva e comportamental, indicando que as alterações metabólicas

podem influenciar negativamente o desenvolvimento neuropsicológico de indivíduos com TEA, persistindo ao longo da vida. A obesidade, frequentemente associada à resistência à insulina, também desempenha um papel importante nesse contexto, contribuindo para a inflamação sistêmica e agravando os déficits neurológicos.

## 3. Interações Sistêmicas entre o Sistema Endócrino e o Sistema Nervoso

### 3.1 Eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal (HHA) no TEA

O eixo HHA regula a produção de cortisol e está intimamente envolvido na resposta ao estresse. Em indivíduos com TEA, o funcionamento desse eixo é frequentemente desregulado, resultando em uma produção inadequada de cortisol. Segundo Yazdani et al. (2024), os indivíduos com TEA frequentemente apresentam uma ativação exagerada do eixo HHA, levando a níveis elevados de cortisol no sangue, o que pode contribuir para sintomas de ansiedade, dificuldades de adaptação e distúrbios emocionais. A desregulação do eixo HHA também está associada a um déficit de plasticidade neural, o que pode afetar a capacidade de adaptação do cérebro a novas experiências,

um aspecto crucial no desenvolvimento social e comportamental.

Em uma análise sobre os mecanismos fisiopatológicos subjacentes ao TEA, Warreman et al. (2023) propõem que a alteração do eixo HHA pode ser um fator predisponente para a manifestação de sintomas comportamentais, como agressividade, rigidez mental e dificuldades de comunicação. Essa disfunção no sistema endócrino, portanto, não apenas afeta a resposta ao estresse, mas também pode contribuir para a gravidade dos sintomas comportamentais observados em indivíduos com TEA.

### 3.2 Neurotransmissores e Interações com Hormônios

A interação entre os sistemas endócrino e nervoso é uma área crítica de estudo no TEA. Alterações nos níveis de cortisol, por exemplo, podem afetar a regulação dos neurotransmissores como serotonina e dopamina, que desempenham papéis fundamentais nas funções cognitivas e comportamentais. Zhang et al. (2023) relataram que a interação entre a serotonina e o cortisol é particularmente importante, pois níveis elevados de cortisol podem diminuir a eficácia da serotonina, exacerbando sintomas como impulsividade,

irritabilidade e dificuldade na regulação emocional.

Além disso, os hormônios tireoidianos também influenciam a síntese e a liberação de neurotransmissores, impactando diretamente o comportamento social e a cognição. Estudos indicam que disfunções na função tireoidiana podem alterar a sinalização de dopamina, o que tem implicações no controle motor e nas habilidades sociais, dois aspectos frequentemente prejudicados em indivíduos com TEA (Zhang et al., 2023).

## 4. Relevância Clínica dos Aspectos Endocrinometabólicos no Tratamento do TEA

### 4.1 Diagnóstico e Monitoramento de Disfunções Endocrinometabólicas

O reconhecimento precoce de disfunções hormonais e metabólicas em indivíduos com TEA é essencial para um manejo clínico eficaz. A identificação de biomarcadores metabólicos, como alterações nos níveis de cortisol, resistência à insulina e dislipidemia, pode não só facilitar o diagnóstico precoce, mas também fornecer informações sobre o prognóstico da condição (Adhikary, 2023). A monitorização desses parâmetros deve ser integrada ao acompanhamento do

desenvolvimento do paciente, permitindo ajustes terapêuticos baseados nas necessidades específicas de cada indivíduo.

#### **4.2 Intervenções Terapêuticas: Abordagens Metabólicas e Dietéticas**

A integração de abordagens metabólicas no tratamento do TEA está se mostrando promissora. Dietas específicas, como aquelas com baixo índice glicêmico ou suplementação com ácidos graxos essenciais, têm sido investigadas como opções terapêuticas para melhorar a função metabólica e, consequentemente, os sintomas do TEA (Fry et al., 2023). Tais intervenções dietéticas têm como objetivo não só melhorar o controle glicêmico, mas também reduzir a inflamação sistêmica, que é um fator importante no desenvolvimento dos sintomas comportamentais e cognitivos do TEA.

Além disso, a utilização de medicamentos que regulam os níveis hormonais, como aqueles que modulam a função do eixo HHA ou a resistência à insulina, pode oferecer uma abordagem complementar eficaz no tratamento do TEA. A combinação de terapias comportamentais com intervenções metabólicas tem se mostrado uma alternativa promissora para o manejo do transtorno (Zhang et al., 2022).

#### **4.3 Abordagens Farmacológicas e Nutricionais**

Além das dietas, novas terapias farmacológicas que modulam o metabolismo estão sendo exploradas. Estudos clínicos investigam o uso de medicamentos que afetam a resposta ao estresse, controlando os níveis de cortisol e promovendo uma regulação mais eficaz da resposta emocional. Além disso, intervenções que visam melhorar a função da insulina ou corrigir disfunções na função tireoide podem ter efeitos benéficos, não apenas no controle dos sintomas comportamentais, mas também na melhora da função cognitiva (Zhang et al., 2022).

#### **6. Considerações Críticas e Limitações Atuais**

O estudo dos aspectos endocrinometabólicos no Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem gerado insights significativos, mas também enfrenta uma série de limitações. Uma das principais questões é a variabilidade dos sintomas do TEA, que pode dificultar a identificação de biomarcadores específicos. Apesar dos avanços na metabolômica e neuroimagem, os resultados ainda são inconclusivos em muitos casos, com a ausência de parâmetros padronizados para a análise dos dados.

Além disso, a heterogeneidade dos perfis metabólicos dos indivíduos com TEA apresenta desafios significativos para a implementação de tratamentos personalizados.

A interpretação dos dados endócrinos e metabólicos também é complexa. Alterações nos níveis de cortisol, hormônios tireoidianos e resistência à insulina, por exemplo, podem variar de acordo com a idade, sexo e presença de comorbidades, como transtornos psiquiátricos ou metabólicos, tornando difícil isolar os efeitos diretamente relacionados ao TEA (Yazdani et al., 2024). Em muitos estudos, a amostra de indivíduos com TEA não é suficientemente grande ou diversificada, o que limita a generalização dos resultados para a população geral. A falta de consenso sobre quais biomarcadores podem ser considerados indicadores definitivos para o diagnóstico ou a gravidade do TEA também é uma lacuna importante.

## 7. Lacunas nos Instrumentos Diagnósticos

Embora os instrumentos diagnósticos para o TEA, como a *Childhood Autism Rating Scale* (CARS) e a *Autism Diagnostic Observation Schedule* (ADOS), sejam amplamente utilizados, eles

têm limitações importantes. Esses métodos focam mais na observação comportamental do que em biomarcadores objetivos que possam correlacionar a biologia do transtorno com os comportamentos observados. As lacunas nos instrumentos de diagnóstico também incluem a falta de integração entre dados metabólicos, hormonais e neurobiológicos, que poderiam fornecer uma visão mais holística do transtorno.

A detecção precoce do TEA, fundamental para a eficácia das intervenções terapêuticas, ainda depende amplamente de métodos observacionais subjetivos. Isso significa que muitos indivíduos podem ser diagnosticados tarde, o que compromete o tratamento precoce. A falta de ferramentas clínicas objetivas para medir de forma eficiente as interações entre os sistemas endócrino e nervoso em pacientes com TEA impede que os profissionais de saúde realizem intervenções mais específicas e direcionadas, baseadas em biomarcadores (Zhang et al., 2023).

## 8. Prevalência e Detecção

A prevalência do TEA tem aumentado globalmente, o que pode ser atribuído tanto a uma maior conscientização sobre o transtorno quanto ao

aprimoramento dos métodos diagnósticos. De acordo com o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC, 2020), a prevalência estimada nos Estados Unidos é de 1 em 54 crianças, embora esse número varie de acordo com a região e os métodos de coleta de dados. No entanto, a detecção precoce permanece um desafio, especialmente em populações com menos acesso a cuidados médicos e psicológicos especializados.

A detecção precoce do TEA continua sendo fundamental, pois as intervenções iniciais podem melhorar significativamente o prognóstico dos indivíduos afetados. No entanto, como já mencionado, os métodos atuais de diagnóstico muitas vezes não incorporam a análise de aspectos endocrinometabólicos, que poderiam fornecer uma melhor compreensão da condição e das suas variações. Nesse sentido, a integração de biomarcadores metabólicos e hormonais na detecção precoce poderia aumentar a precisão do diagnóstico e permitir uma abordagem mais personalizada no tratamento (Warreman et al., 2023).

## **9. Perspectivas Futuras e Implicações Clínicas**

As pesquisas atuais indicam que a investigação dos aspectos

endocrinometabólicos do TEA deve continuar a se expandir, focando principalmente na identificação de biomarcadores confiáveis que possam ser usados como ferramentas complementares ao diagnóstico clínico tradicional. A implementação de tecnologias avançadas, como a metabolômica e a neuroimagem funcional, tem o potencial de transformar o campo, fornecendo uma compreensão mais detalhada dos mecanismos biológicos subjacentes ao TEA.

Uma das perspectivas mais promissoras é o desenvolvimento de terapias direcionadas que não apenas abordem os aspectos comportamentais do TEA, mas também as disfunções hormonais e metabólicas associadas. O tratamento integrado, que combine abordagens metabólicas, hormonais e comportamentais, pode oferecer um modelo de cuidado mais holístico, com maior eficácia no controle dos sintomas e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes (Fry et al., 2023).

No campo da medicina personalizada, a combinação de genética, metabolômica e dados clínicos pode permitir a criação de tratamentos específicos para subgrupos de pacientes com TEA, ajustados conforme suas necessidades biológicas únicas. As futuras pesquisas também devem focar no

aprimoramento dos métodos de diagnóstico para que sejam mais inclusivos e acessíveis, especialmente em regiões com recursos limitados.

## 10. Conclusão

Em suma, o estudo dos aspectos endocrinometabólicos no Transtorno do Espectro Autista abre novas fronteiras na compreensão dessa condição complexa. Embora ainda existam desafios significativos, tanto na identificação de biomarcadores específicos quanto na integração de dados metabólicos e hormonais aos métodos diagnósticos tradicionais, os avanços na pesquisa oferecem uma esperança crescente para tratamentos mais eficazes e personalizados. As evidências acumuladas sugerem que as disfunções hormonais e metabólicas podem desempenhar um papel significativo na manifestação e gravidade do TEA, e o manejo dessas condições pode trazer benefícios substanciais para o tratamento do transtorno.

O caminho a seguir envolve tanto o aprimoramento das ferramentas diagnósticas quanto a implementação de intervenções terapêuticas inovadoras baseadas nos avanços da metabolômica e da neuroimagem. No entanto, para que essas novas abordagens se tornem viáveis na prática clínica, é necessário um esforço contínuo na pesquisa e no desenvolvimento de políticas de saúde que integrem essas descobertas ao tratamento de pacientes com TEA, proporcionando um cuidado mais holístico e efetivo.

## REFERÊNCIAS

ADHIKARY, Annie. Identification of novel diagnostic neuroimaging biomarkers for autism spectrum disorder through convolutional neural network-based analysis of functional, structural, and diffusion tensor imaging data towards enhanced autism diagnosis. **Journal of Neuroscience Methods**, [S.l.], v. 360, n. 1, p. 25–34, 2023. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2305.18841>. Acesso em: 8 ago. 2025.

FRY, R. E. et al. Metabolic approaches to the treatment of autism spectrum disorders. **Neurobiology of Autism Spectrum Disorders**, [S.l.]: Springer, 2023. p. 1–20. Disponível em: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-42383-3\\_14](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-42383-3_14). Acesso em: 8 ago. 2025.

HU, Wei et al. Characterization of metabolic changes in autism spectrum disorder: implications for diagnosis and treatment. **Metabolomics**, [S.l.], v. 21, n. 5, p. 39–48, 2024. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11306-024-17523-3>. Acesso em: 8 ago. 2025.

LIU, Min et al. Metabolomic insights into autism spectrum disorder: a systematic review of current findings. **Journal of Psychiatric Research**, [S.l.], v. 136, p. 100–110, 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022395623000807>. Acesso em: 8 ago. 2025.

RAPPOPORT, Ari. A CRH theory of autism spectrum disorder. 2024. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2408.06750>. Acesso em: 8 ago. 2025.

WARREMAN, R. et al. Metabolic syndrome in adults with autistic traits: associated psychological, behavioral, and physical factors. **Frontiers in Psychiatry**, [S.l.], v. 14, p. 1303840, 2023. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2023.1303840/full>. Acesso em: 8 ago. 2025.

YANG, Shuang et al. The relationship between metabolic disturbances and autism spectrum disorder: a review. **Frontiers in Endocrinology**, [S.l.], v. 14, n. 3, p. 241–250, 2023. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fendo.2023.926107/full>. Acesso em: 8 ago. 2025.

YAZDANI, Akram et al. Metabolomic profiles in Jamaican children with and without autism spectrum disorder. **Metabolomics**, [S.l.], v. 20, n. 3, p. 1–12, 2024. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2403.07147>. Acesso em: 8 ago. 2025.

ZHANG, Fangyu et al. Identification of autism spectrum disorder based on individual brain network features. **Frontiers in Neurology**, [S.l.], v. 14, n. 12, p. 800, 2021. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2109.09129>. Acesso em: 8 ago. 2025.

ZHANG, Fangyu et al. Identification of autism spectrum disorder based on a novel feature selection method and variational autoencoder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [S.l.], v. 52, n. 2, p. 458–470, 2022. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2204.03654>. Acesso em: 8 ago. 2025.