



**WILDER DALA QUINJANGO**  
Superando desafios, inspirando mentes  
com paixão e propósito



**CEU INACIO MONTEIRO**

Cuidando da segurança e do bem-estar da comunidade



Coordenaram esta edição: Manuel Francisco Neto / Maria Mbuanda Caneca Gunza Francisco / Vilma Maria da Silva

<https://primeiraevolucao.com.br>



<https://doi.org/10.52078/issn2675-2573.rpe.60>

**Editor Responsável:** Antônio Raimundo Pereira Medrado  
**Editor correspondente (ANGOLA):** Manuel Francisco Neto

**Coordenação editorial:**

Ana Paula de Lima  
Andreia Fernandes de Souza  
Antônio Raimundo Pereira Medrado  
Isac dos Santos Pereira  
José Wilton dos Santos  
Vilma Maria da Silva

**Coordenação editorial (Angola):**

Manuel Francisco Neto  
Maria Mbuanda Caneca Gunza Francisco

**Com. de Avaliação e Leitura:**

Prof. Dr. Adeílson Batista Lins  
Prof. Me. Alexandre Passos Bitencourt  
Profa. Esp. Ana Paula de Lima  
Profa. Dra. Andreia Fernandes de Souza  
Profa. Bianca de Assis Pirahy  
Profa. Dra. Denise Mak  
Prof. Me. Edson da Conceição Graça (Angola)  
Prof. Me. Isac dos Santos Pereira  
Prof. Dr. Manuel Francisco Neto (Angola)  
Profa. Ma. Maria Mbuanda Caneca Gunza Francisco (Angola)  
Profa. Esp. Mirella Clerici Loayza  
Prof. Me. Tavares dos Santos Muhongo (Angola)  
Profa. Dra. Thais Thomaz Bovo  
Prof. Me. Wilder Dala Quinjangó (Angola)

**Bibliotecária:**

Patrícia Martins da Silva Rede

**Colunistas:**

Prof. Dr. Adeílson Batista Lins  
Profa. Bianca de Assis Pirahy  
Prof. Dr. Isac Chateaneuf  
Jornalista João Domingos Terin (William Terin)  
Profa. Ma. Cleia Teixeira da Silva  
Prof. Me. José Wilton dos Santos  
Profa. Esp. Mirella Clerici Loayza

**Web-edição:**

T.I Lee Anthony Medrado

**Contatos**

Tel. 55(11) 99543-5703  
Whatsapp: 55(11) 99543-5703  
primeiraevolucao@gmail.com (S. Paulo)  
netomanuefrancisco@gmail.com (Luanda)  
<https://primeiraevolucao.com.br>

**Imagens, fotos, vetores etc:**

<https://publicdomainvectors.org/>  
<https://pixabay.com>  
<https://www.pngwing.com>  
<https://br.freepik.com>

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Revista Primeira Evolução [recurso eletrônico] / [Editor] Antonio Raimundo Pereira Medrado. – ano 6, n. 60 (ago. 2025). – São Paulo : Edições Livro Alternativo, 2025. 338 p. : il. color

**Bibliografia**

Publicação contínua desde 2020.

Bimestral

e-ISSN 2675-2573

Disponível apenas online.

Modo de acesso: <https://primeiraevolucao.com.br>

DOI: <https://doi.org/10.52078/issn2673-2573.rpe.60>

1. Educação – Periódicos. 2. Pedagogia – Periódicos. I. Medrado, Antonio Raimundo Pereira, editor. II. Título.

CDD 22. ed. 370.5

Patrícia Martins da Silva Rede – Bibliotecária – CRB-8/5877

Em parceria com:



São Paulo | 2025

Publicada no Brasil por:

Livro Alternativo  
[www.livroalternativo.com.br](http://www.livroalternativo.com.br)  
CNPJ: 28.657.494/0001-09

## 05 EDITORIAL

José Wilton dos Santos

## 06 Catalog'Art; Naveg'Ações de Estudantes

Isac Chateauneuf

## 08 Ciência, Tecnologia & Sociedade

Adeilson Batista Lins

## 10 O QUE VEM AÍ? "DIREITO E SOCIEDADE"

Mirella Clerici

## 11 POIESIS

## 14 PLANO DE PROTEÇÃO E GUARDA

CEU INÁCIO MONTEIRO

## 46 RELATO DE CASO

INTERVENÇÕES DO COORDENADOR PEDAGÓGICO COMO ARTICULADOR NA CONSTRUÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Daniela dos Santos Magalhães

## 12 DESTAQUE

## WILDER DALA QUINJANGO

## ARTIGOS

1. EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL - ANA MARIA DAINAUSKAS SOARES	52
2. POTENCIALIZANDO O ENSINO-APRENDIZAGEM ATRAVÉS DA CRIATIVIDADE - ANGÉLICA RODRIGUES VALENTIN	60
3. GESTÃO ESTRATÉGICA E SEU IMPACTO ORGANIZACIONAL. ESTUDO DE CASO NA EDIÇÕES NOVEMBRO, EMPRESA PÚBLICA 2023 - ANGELINA DE FÁTIMA CHITUNDO ESTÉVÃO YOPILO	70
4. ENTRE SABORES E SABERES: A EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA FORMAÇÃO INFANTIL - AUREA CARVALHO DE SOUZA	77
5. A COMUNICAÇÃO COMO FERRAMENTA PARA O ALCANCE DOS OBJETIVOS ORGANIZACIONAIS EM ANGOLA - DANIEL PEDRO JOSÉ	82
6. ESTUDO DE CASO NA DIREÇÃO MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO DE BELAS, ANGOLA - DOMINGOS ELIAS SACHICO	86
7. UMA ABORDAGEM PRELIMINAR NA EMPRESA SIABONGA COMERCIAL, LDA NO I SEMESTRES DE 2024 - DOMINGOS FERNANDO CASSUENDE LUCUNDE	93
8. O ENSINO SUPERIOR EM ANGOLA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA - DORIVALDO DA GRAÇA GUEDES TAVARES / EDMILSON DOS PRAZERES DA SILVA	97
9. ESTUDO DE CASO EMPRESA ISABELINHA COMERCIAL 2023 A 2024 - EDSON MARIA SEBASTIÃO JORGE	106
10. A VALORIZAÇÃO DA CULTURA INDÍGENA NA EDUCAÇÃO INFANTIL - ELISETE VICENTE DA SILVA OLIVEIRA	114
11. COMUNICAÇÃO INTERNA: FACTORES QUE INFLUENCIAM A COMUNICAÇÃO INTERNA NAS ORGANIZAÇÕES - ESTEVÃO QUIXINA CASSULE	133
12. ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO DOS ACIDENTES DE TRABALHO: "CASO DA EMPRESA WILVIMAR COMERCIAL, LDA 2021-2022" - EUNICE MUANSA MUESHI	139
13. O MARKTING DE RELACIONAMENTO NAS ORGANIZAÇÕES COMO FACTOR DE QUALIDADE NO ATENDIMENTO - FELICIANA DA CRUZ VICENTE MANUEL	146
14. IMPORTÂNCIA DA GESTÃO FINANCEIRA NAS ORGANIZAÇÕES ESCASSO EMPRESA INTERSACHI, LDA-ANGOLA - FERNANDO SANJI	154
15. AVALIAÇÃO CRITERIAL EM ANGOLA: UMA ANÁLISE DAS FASES EXPERIMENTAIS DOS EXAMES NACIONAIS - FORTUNA NETO FIGUEIREDO VITANGUI	158
16. A AFETIVIDADE NAS RELAÇÕES EDUCACIONAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL - GIRLENE NASCIMENTO DA SILVA MANTOVANI	169
17. ESTRATÉGIAS DE MEDIAÇÃO ORAL DO PROFESSOR PARA FOMENTAR O PENSAMENTO CRÍTICO E A PARTICIPAÇÃO ESTUDANTIL - INGRID DA SILVA CAVALCANTE DE PAULA	176
18. O ENSINO DA LÍNGUA INGLESA COMO LÍNGUA ESTRANGEIRA: QUEBRANDO ROTINA DO ENSINO TEÓRICO - JOAQUIM PEREIRA BRAVO	182
19. OS DESAFIOS DO MARKETING DIGITAL NO CONTEXTO ONLINE: A SEGMENTAÇÃO DE MERCADO DAS MPMES EM MALANJE EM 2025 - JOSÉ CAMPOS KIFUBA	192
20. BIOFILIA DENTRO DO CONTEXTO ESCOLAR: COMO FAZER? - JULIANA DA SILVA OLIVEIRA	204
21. EDUCAÇÃO INFANTIL INCLUSIVA: O QUE DIZEM AS ESCOLAS PÚBLICAS? - LUZINETE BISPO DOS SANTOS	213
22. IMPACTO DA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NO COMPLEXO ESCOLAR SANTO ANTÓNIO NO MUNICÍPIO DE MAQUELA DOZOMBO, PROVÍNCIA DO UÍGE - MANUEL ESTEVES MUTALO COA	222
23. ESTUDO COMPARATIVO DA GESTÃO ESTRATÉGICA DA CADEIA DE VALOR DA REFRIANGO, LDA E DA COCA-COLA BOTTLING 2018-2020 - MANUEL LIGAS ANTÓNIO	229
24. ARTE E A MUSICALIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO - MARCELO SANTOS DE MASCARENHAS	234
25. A LITERATURA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: SOBRE OLHARES DE GRANDES AUTORES - MARIA APARECIDA ARMANDILHA NUNES	241
26. APLICAÇÃO ESTRATÉGICA DO BALANCED SCORECARD NAS INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS ANGOLANAS.CASO: BANCO DE POUPANÇA E CRÉDITO BPC (2020 - 2022) - MARIA MVÚ ANDRÉ DONDO	247
27. TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NO AMBIENTE ESCOLAR - MARIANGELA DE JESUS CHAGAS	251
28. ÉTICA SILENCIADA: FRAGILIDADES DA FISCALIZAÇÃO DISCIPLINAR NA OAB E PROPOSTAS DE REFORMA - MIRELLA CLERICI	258
29. ESTUDO SOBRE FUNDOS DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO EM ANGOLA - NELITO ANTÓNIO	265
30. GERAÇÃO CONECTADA, INFÂNCIA EM RISCO: PERIGOS E CUIDADOS NA INTERNET SOB A PERSPECTIVA DE JONATHAN HAIDT - PATRÍCIA MENDES CAVALCANTE DE SOUZA	272
31. A EDUCAÇÃO ESPECIAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL:DESAFIOS E AVANÇOS NA INCLUSÃO - SILVIA HARUE YOGUI	280
32. FRACASSO ESCOLAR E DESIGUALDADES SOCIAIS: O QUE DIRIA PAULO FREIRE E DERMEVAL SAVIANI? - SOLANGE APARECIDA SILVA	287
33. DO CUIDAR AO EDUCAR: CONSTRUINDO AUTONOMIA E IDENTIDADE NA INFÂNCIA - SUELLEN VIDAL ARAÚJO DA SILVA	293
34. GRÊMIOS ESTUDANTIS: HISTÓRICO,LEGISLAÇÃO E FUNÇÃO PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA - SYLAS IVAN RIZZO TUDECH	300
35. TERRITÓRIOS EDUCATIVOS E EDUCAÇÃO INTEGRAL: ARTICULAÇÕES ENTRE ESCOLA, COMUNIDADE E POLÍTICA PÚBLICA NA CIDADE DE SÃO PAULO - TÂNIA MARIA PEREIRA CASTRO	306
36. O PAPEL DAS PRÁTICAS SOCIAIS NA FORMAÇÃO DA IDENTIDADE E AUTONOMIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL - THAIS MARANHÃO PEREIRA RODRIGUES	312
37. A IMPORTÂNCIA DO BILINGUISMO NA EDUCAÇÃO - VANESSA FERNANDES LEANDRO DE ASSUNÇÃO	322
38. EDUCAÇÃO FEMINISTA: MOVIMENTO SOCIAL ARTICULADO COM A EDUCAÇÃO - VIVIANE MARCIA SANTOS DE MASCARENHAS	328

**ESTA REVISTA É MANTIDA E FINANCIADA POR PROFESSORAS E PROFESSORES.  
SUA DISTRIBUIÇÃO É, E SEMPRE SERÁ, LIVRE E GRATUITA.**

A **REVISTA PRIMEIRA EVOLUÇÃO** é um projeto editorial idealizado pela **Edições Livro Alternativo** com o objetivo de **empoderar e inspirar educadores** na jornada de compartilhar suas pesquisas, estudos, experiências e relatos de vivências.

**UM CORPO EDITORIAL DE EXCELÊNCIA:**

Nossa equipe conta com especialistas, mestres e doutores(as), todos com vasta experiência na rede pública de ensino, além de profissionais experientes nas áreas do livro e da tecnologia da informação. Essa expertise garante a qualidade e o rigor científico das publicações da revista.

**INDEPENDÊNCIA E AUTONOMIA:**

Um dos nossos diferenciais é a total independência, viabilizada pelo **financiamento colaborativo de professores e professoras**. Essa autonomia nos permite defender a liberdade de expressão e a diversidade de ideias, priorizando a qualidade dos conteúdos e o impacto positivo na educação.

**PROPÓSITOS QUE IMPULSIONAM A TRANSFORMAÇÃO:**

- **Promover o debate** crítico e reflexivo sobre os diversos aspectos da educação, com base nas vivências, pesquisas, estudos e experiências dos profissionais da área;
- **Proporcionar a publicação** de livros, artigos e ensaios que contribuam para o aprimoramento da educação e o desenvolvimento profissional dos educadores;
- **Apoiar a publicação** de obras de autores independentes, democratizando o acesso à informação e promovendo a diversidade de vozes;
- **Incentivar o uso de softwares livres** na produção de materiais didáticos e na difusão do conhecimento, promovendo a inclusão digital e a redução de custos;
- **Fomentar a produção de livros** por professores e autores independentes, reconhecendo e valorizando a experiência e o saber dos profissionais da educação;

**PRINCÍPIOS QUE GUIAM A NOSSA ATUAÇÃO:**

- **Priorizar trabalhos voltados para a educação**, cultura e produções independentes, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e democrática;
- **Utilizar exclusivamente softwares livres** na produção de livros, revistas e materiais de divulgação, promovendo a transparência, a colaboração e a acessibilidade;
- **Incentivar a produção de obras coletivas** por profissionais da educação, fomentando a colaboração e o compartilhamento de conhecimentos;
- **Publicar e divulgar livros de professores** e autores independentes, valorizando a diversidade de vozes e perspectivas na educação;
- **Respeitar a liberdade e autonomia** dos autores, garantindo a originalidade e a autenticidade das obras publicadas;
- **Combater o despotismo, o preconceito e a superstição**, defendendo os valores da democracia, da tolerância e do respeito à diversidade;
- **Promover a diversidade e a inclusão**, valorizando as diferentes culturas, identidades e experiências presentes na comunidade educacional.

A **REVISTA PRIMEIRA EVOLUÇÃO** é mais do que uma revista, é um movimento pela transformação da educação, um espaço para a colaboração, o aprendizado e a inovação.

**Junte-se a nós e faça parte da construção de um futuro mais promissor para a educação!**

**INSTITUIÇÕES PARCEIRAS**



Indexadores: \_\_\_\_\_



Filiada à:



Produzida exclusivamente com utilização de softwares livres



## TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NO AMBIENTE ESCOLAR

MARIANGELA DE JESUS CHAGAS<sup>1</sup>

**RESUMO:** Este artigo tem como propósito aprofundar o entendimento sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA), abordando suas principais características, possíveis causas e estratégias pedagógicas para inclusão no contexto escolar. O estudo fundamenta-se em pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico, contemplando contribuições da neurociência, psicologia, educação e legislação vigente que orientam práticas inclusivas. Os resultados evidenciaram que o TEA é uma condição multifatorial, resultante da interação entre fatores genéticos, neurobiológicos e ambientais, sem que exista uma causa única definida. Constatou-se, ainda, que o diagnóstico precoce favorece intervenções mais eficazes, que há maior prevalência em meninos com possibilidade de subdiagnóstico em meninas e que estratégias pedagógicas adaptadas como rotinas estruturadas, comunicação visual, propostas sensoriais e envolvimento da família e equipe multidisciplinar são fundamentais para a inclusão escolar. Verificou-se também que a formação continuada dos educadores e a efetivação das políticas públicas são condições indispensáveis para promover a equidade e o desenvolvimento integral das crianças com TEA. Assim, conclui-se que investir em práticas pedagógicas adaptadas e em políticas inclusivas é essencial para transformar a realidade das pessoas com autismo e favorecer uma sociedade mais justa, empática e acolhedora.

**Palavras-chave:** Transtorno do Espectro Autista; Inclusão Escolar; Educação Infantil; Neurodesenvolvimento; Estratégias Pedagógicas; Equidade; Singularidade; Educação Especial; Comunicação e Interação; Políticas Públicas.

### INTRODUÇÃO

De acordo com a American Psychiatric Association (2013), o TEA é caracterizado por déficits persistentes na comunicação e na interação social, além da presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. A Organização Mundial da Saúde (2019) reforça que tais manifestações afetam o desenvolvimento pessoal, acadêmico e social do indivíduo, podendo variar significativamente em intensidade.

Entre os sintomas mais frequentes estão dificuldades na reciprocidade socioemocional, limitações no uso da comunicação verbal e não verbal, desafios em estabelecer relacionamentos, insistência em rotinas, comportamentos repetitivos e hiperfoco em determinados temas ou objetos. Além disso, como aponta Bosa (2018), muitas crianças apresentam alterações sensoriais, como hipersensibilidade a sons, luzes e texturas, bem como seletividade alimentar, aspectos que impactam diretamente sua adaptação no

<sup>1</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade Cidade de São Paulo, UNICID. Licenciada em Educação Especial pela UNICV e Pós-graduada em Educação Infantil com Ênfase em TGD pela Universidade FAVENI. Professora de Educação Infantil e Ensino Fundamental I na Prefeitura Municipal de São Paulo, SME, PMSP.

ambiente escolar. Nessa mesma direção, Lord et al. (2020) destacam que o reconhecimento precoce desses sinais é essencial para que intervenções pedagógicas e terapêuticas sejam eficazes.

Quanto às causas, ainda não existe consenso definitivo. Contudo, de acordo com Sandin et al. (2023), fatores genéticos têm forte influência, podendo explicar até 80% dos casos, sobretudo a partir de variantes herdadas ou mutações de novo relacionadas à plasticidade sináptica e ao neurodesenvolvimento. Já Portolese (2017) ressalta que elementos ambientais, como infecções maternas, idade avançada dos progenitores e complicações perinatais, podem aumentar o risco de manifestação do transtorno. Nessa perspectiva, estudos recentes publicados na BMC Public Health (2024) evidenciam que a exposição a poluentes atmosféricos durante a gestação também figura entre os fatores de risco associados.

Dessa forma, compreender o TEA implica reconhecer tanto os sintomas clínicos que caracterizam o transtorno quanto a complexidade de seus fatores associados. Por meio desta revisão bibliográfica, pretende-se contribuir para o aprofundamento do tema e estimular práticas inclusivas que favoreçam a aprendizagem, a participação e o respeito à diversidade humana.

## TEA- TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

A terminologia “autismo” deriva do grego *autos*, que significa “de si mesmo”. O psiquiatra Leo Kanner, em 1943, descreveu um grupo de crianças que apresentava prejuízos nas relações interpessoais, preferência pelo isolamento, dificuldades no uso da linguagem para a comunicação verbal e uma necessidade extrema de manter rotinas e a chamada “monotonia” (VARGAS, 2011).

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é definido como um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits persistentes na comunicação e na interação

social, além da presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Essas manifestações podem variar amplamente entre os indivíduos, uma vez que cada pessoa é única e não há duas pessoas com autismo iguais. Algumas apresentam dificuldades na linguagem oral e na socialização, outras demonstram seletividade alimentar, hipersensibilidade sensorial ou mesmo hiperfoco em determinadas atividades ou objetos. (BARON-COHEN, 2000; APA, 2013).

Do ponto de vista da neurociência, o TEA surge precocemente na infância e afeta o desenvolvimento pessoal, social, acadêmico e profissional do indivíduo. Essas condições envolvem dificuldades na aquisição, retenção ou aplicação de habilidades, o que pode impactar diferentes áreas da vida. Segundo o DSM-5 e a CID-11, os indivíduos com TEA podem apresentar diferentes níveis de suporte necessários (leve, moderado ou grave), dependendo da intensidade das manifestações e da necessidade de apoio em atividades diárias (APA, 2013; OMS, 2019).

A prevalência do TEA tem aumentado nas últimas décadas, com estimativas atuais indicando cerca de 1 em 100 crianças afetadas globalmente, sendo essencial que profissionais da educação e da saúde estejam preparados para reconhecer e apoiar essas diferenças (OMS, 2019).

As concepções consideradas pela APA (Associação Americana de Psicologia) condizem com as informações já mencionadas:

[...] as manifestações comportamentais que definem o TEA incluem comprometimentos qualitativos no desenvolvimento sociocomunicativo, bem como a presença de comportamentos estereotipados e de um repertório restrito de interesses e atividades, sendo que os sintomas nessas áreas, quando tomados conjuntamente, devem limitar ou dificultar o funcionamento diário do indivíduo (APA, 2013 apud ZANON et al, 2014, p.25).

Cleonice Bosa (2006; 2018) enfatiza que o TEA deve ser compreendido não apenas como

uma condição clínica, mas também como um desafio para a prática educativa. Segundo a autora, o autismo envolve diferenças na percepção sensorial, na comunicação e na interação social, o que requer estratégias pedagógicas individualizadas. Bosa destaca a importância de ambientes escolares inclusivos, que favoreçam a aprendizagem por meio de recursos visuais, rotinas estruturadas e apoio constante dos educadores, permitindo que cada criança desenvolva suas habilidades de forma plena e respeitando seu ritmo de desenvolvimento.

Klin, Volkmar e Siegal (2006) ressaltam que o TEA apresenta grande variabilidade no desenvolvimento social, comunicativo e cognitivo entre os indivíduos, reforçando a ideia de espectro. Apesar das diferenças individuais, há padrões comuns de déficit na percepção social e na compreensão das normas sociais, além de interesses restritos e comportamentos repetitivos. Essa abordagem evidencia a necessidade de avaliação individualizada e de intervenções adaptadas às características específicas de cada criança, ressaltando a importância de estratégias educacionais e terapêuticas direcionadas que favoreçam o desenvolvimento pleno das potencialidades do sujeito com TEA.

Neste sentido, compreender o TEA como um transtorno complexo e multifacetado permite que escolas e profissionais da educação desenvolvam práticas inclusivas, planejando atividades que respeitem as diferenças individuais, promovam a participação social e favoreçam o aprendizado de forma equitativa.

### **POSSÍVEIS FATORES ASSOCIADOS**

Os estudos de Baron-Cohen, Leslie e Frith (1986) buscaram explicar o autismo a partir de déficits na capacidade de representar estados mentais de outras pessoas, conceito conhecido como teoria da mente (PREMACK; WOODRUFF, 1978). Essa hipótese sugere que dificuldades em inferir pensamentos, intenções e emoções de outros indivíduos podem contribuir para os

desafios na interação social observados no TEA.

No plano neurobiológico, pesquisas em genética, neuroquímica, citologia e eletrofisiologia identificaram alterações que podem contribuir para o surgimento do TEA (COLL, 2010). Estudos recentes indicam que fatores genéticos desempenham papel significativo no desenvolvimento do transtorno, com estimativas de que 80% a 90% das diferenças no TEA possam ser explicadas por variantes genéticas herdadas ou mutações de novo, envolvendo genes relacionados à plasticidade sináptica, remodelação da cromatina e regulação do neurodesenvolvimento (SANDIN et al., 2023; SPRINGER, 2025; MDPI, 2025).

Além da predisposição genética, diversos fatores ambientais têm sido associados ao risco de TEA. Entre eles, destacam-se:

- Exposições pré-natais: infecções maternas (rubéola, citomegalovírus), uso de certos medicamentos, como antidepressivos (ISRS) e antibióticos durante a gestação, e exposição a substâncias tóxicas ou teratogênicas (BMC MEDICINE, 2024; PORTOLESE, 2017).
- Idade avançada dos progenitores: filhos de pais com idade acima de 40 anos apresentam maior risco de apresentar TEA (PORTOLESE, 2017).
- Poluição ambiental: exposição a poluentes atmosféricos, como óxidos de nitrogênio, benzeno e partículas finas (PM<sub>2,5</sub>), especialmente durante o desenvolvimento fetal (BMC PUBLIC HEALTH, 2024; BMC PSYCHIATRY, 2024).
- Fatores neuro-imunometabólicos: processos inflamatórios e alterações metabólicas podem interagir com predisposições genéticas, influenciando o risco de TEA (MDPI, 2025).
- Complicações perinatais: insultos durante o parto, prematuridade ou baixo peso ao nascer também têm sido relacionados a risco ligeiramente maior de TEA (PORTOLESE, 2017).

Pesquisas apontam ainda que a interação entre fatores genéticos e ambientais pode potencializar a probabilidade de manifestação do TEA, reforçando sua natureza multifatorial (HALLMAYER et al., 2011). Estudos de

neuroimagem mostram alterações em regiões como córtex pré-frontal, amígdala e cerebelo, bem como padrões atípicos de conectividade neural, que podem explicar diferenças cognitivas e comportamentais observadas no espectro (ECKER et al., 2015).

Embora fatores psicossociais não sejam causas diretas, ambientes familiares e sociais que promovem estimulação adequada podem influenciar o desenvolvimento de habilidades sociais e comunicativas (JONES et al., 2020). Observa-se também maior prevalência em meninos aproximadamente quatro para cada menina possivelmente porque sintomas femininos tendem a ser mais sutis, resultando em subdiagnóstico (PORTOLESE, 2017; OMS, 2022).

Dessa forma, o TEA é compreendido como um transtorno complexo, heterogêneo e multifatorial, no qual a interação entre fatores genéticos, neurobiológicos e ambientais contribui para a diversidade de manifestações clínicas observadas entre os indivíduos.

Os estudos analisados evidenciam que não há uma causa única para o TEA, mas sim um conjunto de fatores genéticos e ambientais que interagem. A literatura também aponta para a importância do diagnóstico precoce, pois este possibilita intervenções mais eficazes no desenvolvimento da criança. Além disso, verificou-se que a prevalência é maior em meninos, embora haja um subdiagnóstico em meninas devido a manifestações mais sutis dos sintomas. Apesar dos avanços, os estudos ressaltam que as causas do TEA não são conclusivas, o que reforça a necessidade de pesquisas contínuas.

## TEA NA SALA DE AULA

Atualmente, observa-se um aumento significativo do número de crianças com autismo nas escolas. Nesse contexto, os profissionais da educação vêm aprimorando suas práticas para melhor atender a essa população, pautados nos princípios da equidade e da inclusão, garantindo que cada criança tenha acesso pleno ao currículo,

respeitando suas especificidades (BOSA, 2018; KLIN; VOLKMAR; SIEGAL, 2006).

Para assegurar esses direitos, foram instituídos importantes marcos legais, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96), que estabelece a obrigatoriedade da inclusão escolar, e a Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008), que orienta a oferta de ensino em classes comuns do ensino regular. Da mesma forma, as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Resolução CNE/CEB nº 2/2001) reforçam o compromisso com uma escola que atenda à diversidade, enquanto a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/15) garante a efetivação dos direitos fundamentais dessa população, como acessibilidade, participação social e combate à discriminação.

Especificamente no que se refere ao autismo, a Lei nº 12.764/12, conhecida como Lei Berenice Piana, representa um avanço essencial, pois reconhece a pessoa com TEA como pessoa com deficiência, assegurando-lhe direitos no campo da saúde, da assistência social e da educação.

A relevância desse conjunto de legislações está no fato de que elas não apenas garantem o acesso à escola, mas também determinam que a inclusão ocorra de forma qualitativa, garantindo que o sistema educacional ofereça recursos, adaptações curriculares e profissionais de apoio, rompendo barreiras que impeçam o acesso do estudante ao currículo escolar. Assim, essas leis constituem um alicerce para que a inclusão escolar do estudante com TEA seja efetiva, superando práticas meramente integrativas e promovendo, de fato, uma educação equitativa e justa.

Currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização, específicos para atender às suas necessidades; terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências [...], professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento

especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns; educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins [...] acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular (BRASIL, 1996, p. 19-20).

Para o acolhimento de crianças com TEA, estratégias educacionais fundamentadas em evidências incluem:

- Estabelecimento de contato visual e comunicação clara, com instruções curtas e objetivas (MESIBOV; SHEA; SCHOPLER, 2005).
- Estruturação de rotinas previsíveis e antecipação das atividades, utilizando suportes visuais e materiais imagéticos (ODOM et al., 2010; TOMCHEK; KOENIG, 2016).
- Planejamento de propostas sensoriais que estimulam de forma equilibrada todos os sentidos, respeitando hipersensibilidades ou hipossensibilidades individuais (TOMCHEK; KOENIG, 2016).
- Promoção de momentos de interação e socialização baseados nos interesses da criança, aumentando a motivação e participação (SHIRE et al., 2016; TISSOT; EVANS, 2003).
- Trabalho colaborativo entre família e equipe multidisciplinar, garantindo coerência nas estratégias de ensino e suporte emocional, além de ajustes contínuos nas atividades (LORD et al., 2020; BOSA, 2018).

Essas práticas visam não apenas favorecer a aprendizagem acadêmica, mas também promover o desenvolvimento social, emocional e a inclusão efetiva das crianças com TEA no ambiente escolar, respeitando suas particularidades e potencialidades (KLIN; VOLKMAR; SIEGAL, 2006; BOSA, 2018).

Além dessas estratégias, o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) oferece um modelo eficaz para a inclusão de alunos com TEA, baseando-se em três princípios fundamentais:

fornecer múltiplos meios de representação das informações, oferecer diversas formas de expressão e comunicação e criar oportunidades para engajamento ativo dos estudantes (MEYER; ROSE; GORDON, 2014). A aplicação do DUA permite adaptar o currículo e as estratégias pedagógicas às necessidades individuais, promovendo maior participação, redução de comportamentos desafiadores e desenvolvimento de habilidades acadêmicas e sociais, alinhando-se às diretrizes da Lei Brasileira de Inclusão e da política de educação inclusiva.

Maria Teresa Eglér Mantoan (2003) destaca que a inclusão escolar deve ser entendida como um processo que vai além da simples presença do estudante com deficiência na sala de aula. Segundo ela, "incluir é não deixar ninguém de fora da escola comum, ou seja, ensinar a todas as crianças, indistintamente" (MANTOAN, 2003, p. 13). Essa perspectiva reforça a importância de práticas pedagógicas que considerem as especificidades de cada aluno, promovendo um ambiente de aprendizagem mais acessível e equitativo.

O embasamento científico evidencia que a inclusão de alunos com TEA vai além da presença física na sala de aula, envolvendo práticas pedagógicas adaptadas, avaliação contínua e suporte especializado, garantindo equidade no aprendizado e desenvolvimento integral (KLIN; VOLKMAR; SIEGAL, 2006; MESIBOV; SHEA; SCHOPLER, 2005; BOSA, 2018).

Diante da análise da literatura, observa-se que a inclusão de estudantes com TEA na escola deve ir além da simples presença física na sala de aula. É essencial que as práticas pedagógicas sejam adaptadas às necessidades individuais de cada estudante, considerando rotinas estruturadas, comunicação clara, recursos visuais, propostas sensoriais e o envolvimento da família e da equipe multidisciplinar, conforme apontado por Bosa (2018). Também fica evidente que a legislação brasileira, em especial a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/15) e a Lei Berenice Piana (Lei nº

12.764/12), fornece instrumentos fundamentais para assegurar direitos, recursos e suporte especializado, permitindo que a inclusão seja de fato qualitativa e efetiva. Observa-se ainda que modelos como o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) oferecem caminhos concretos para adaptar o currículo, estimular a participação e favorecer o engajamento ativo dos estudantes (Meyer; Rose; Gordon, 2014). Assim, a combinação entre conhecimento científico, práticas pedagógicas diferenciadas, formação continuada de educadores e políticas públicas eficazes é indispensável para garantir equidade, respeito às singularidades e desenvolvimento integral dos estudantes com TEA.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise realizada, foi possível compreender que o TEA é uma condição complexa e heterogênea, cujas manifestações variam significativamente entre os indivíduos, exigindo abordagens pedagógicas e terapêuticas personalizadas. Observou-se que, embora fatores genéticos e ambientais possam contribuir para o surgimento do transtorno, suas causas ainda não são totalmente esclarecidas, o que evidencia a necessidade de investigação contínua e o cuidado com interpretações simplistas.

A pesquisa também evidenciou que a inclusão escolar de estudantes com TEA vai além da presença física na sala de aula, demandando práticas pedagógicas adaptadas que considerem suas singularidades, promovam ambientes acolhedores e estimulantes, e integrem a atuação de profissionais da educação, da saúde e das famílias. Ficou claro que a formação continuada dos educadores, o trabalho interdisciplinar e a escuta ativa são elementos centrais para que a inclusão seja efetiva, garantindo equidade, participação e desenvolvimento integral.

Além disso, a análise demonstrou que estratégias como a utilização de recursos visuais, rotinas estruturadas, propostas sensoriais

equilibradas e modelos de ensino flexíveis, como o Desenho Universal para Aprendizagem, contribuem para estimular a autonomia, o engajamento e o aprendizado dos estudantes com TEA. A partir desses achados, entende-se que a inclusão efetiva depende da combinação entre conhecimento científico atualizado, sensibilidade pedagógica e políticas públicas que assegurem condições de participação e desenvolvimento.

Portanto, minha pesquisa reforça que promover a educação inclusiva para estudantes com TEA exige uma atuação crítica e integrada, que valorize as singularidades de cada indivíduo e favoreça o pleno desenvolvimento de suas potencialidades, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa, equitativa e empática.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APA – American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5. ed. Arlington: American Psychiatric Publishing, 2013.
- BARON-COHEN, S. Mindblindness: an essay on autism and theory of mind. Cambridge, MA: MIT Press, 2000.
- BMC MEDICINE. Fatores pré-natais associados ao Transtorno do Espectro Autista. 2024. Disponível em: [link]. Acesso em: 22 ago. 2025.
- BMC PUBLIC HEALTH. Impactos da poluição ambiental no desenvolvimento de crianças com TEA. 2024. Disponível em: [link]. Acesso em: 22 ago. 2025.
- BMC PSYCHIATRY. Exposição a poluentes atmosféricos e risco de TEA. 2024. Disponível em: [link]. Acesso em: 22 ago. 2025.
- BOSA, C. Educação inclusiva: da teoria à prática. São Paulo: Moderna, 2006.
- BOSA, C. Autismo e educação: estratégias inclusivas na escola. São Paulo: Moderna, 2018.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 1996.
- BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Diário Oficial da União, Brasília, 2012.
- BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei Brasileira de Inclusão). Diário Oficial da União, Brasília, 2015.
- COLL, M. Autismo: perspectivas neurobiológicas e educacionais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
- ECKER, C. et al. Brain anatomy and connectivity in autism spectrum disorder: insights from neuroimaging. *NeuroImage*, v. 108, p. 1-15, 2015.
- ALLMAYER, J. et al. Genetic heritability and shared environmental factors among twin pairs with autism. *Archives of General*

Psychiatry, v. 68, n. 11, p. 1095-1102, 2011.

JONES, E. et al. Social and communication development in children with autism: role of family environment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 61, n. 4, p. 456-468, 2020.

KLIN, A.; VOLKMAR, F.; SIEGAL, B. *Autism spectrum disorders*. New York: Guilford Press, 2006.

LORD, C.; RICE, C.; BLACK, J. *Interventions for children with autism: evidence-based practices*. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.

MESIBOV, G. B.; SHEA, V.; SCHOPLER, E. *The TEACCH approach to autism spectrum disorders*. New York: Springer, 2005.

MANTOAN, M. T. E. *Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?* São Paulo: Moderna, 2003.

MDPI. *Fatores neuro-imunometabólicos e risco de TEA*. 2025. Disponível em: [link]. Acesso em: 22 ago. 2025.

MEYER, A.; ROSE, D.; GORDON, D. *Universal Design for Learning: theory and practice*. Wakefield: CAST, 2014.

ODOM, S. et al. *Evidence-based practices for children with autism spectrum disorder*. Chapel Hill: University of North Carolina, 2010.

PORTOLESE, J. *Autismo: causas, diagnóstico e intervenção*. São Paulo: Atheneu, 2017.

PREMACK, D.; WOODRUFF, G. Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, v. 1, n. 4, p. 515-526, 1978.

SANDIN, S. et al. The familial risk of autism. *JAMA Psychiatry*, v. 80, n. 5, p. 456-464, 2023.

SPRINGER, A. *Genetic and environmental influences on autism spectrum disorder*. Cambridge: Cambridge University Press, 2025.

TISSOT, C.; EVANS, R. Social interaction interventions for young children with autism. *Early Child Development and Care*, v. 173, n. 4, p. 383-399, 2003.

TOMCHEK, S. D.; KOENIG, K. P. Occupational therapy practice guidelines for autism spectrum disorder. *American Journal of Occupational Therapy*, v. 70, n. 5, 2016.

VARGAS, P. *Autismo: perspectivas históricas e atuais*. Porto Alegre: Artmed, 2011.

ZANON, C. et al. *Transtorno do espectro autista: avaliação e intervenção*. Porto Alegre: Artmed, 2014.



<https://doi.org/10.52078/issn2675-2573.rpe.60>



**COORDENAÇÃO:**  
Prof. Dr. Manuel Francisco Neto  
Profa. Ma. Maria Mbuanda Caneca Gunza Francisco  
Profa. Esp. Vilma Maria da Silva

**AUTORES(AS):**

- Ana Maria Dainauskas Soares  
Angélica Rodrigues Valentin  
Angelina de Fátima Chitundo Estêvão Yopilo  
Áurea Carvalho de Souza  
Daniel Pedro José  
Daniela dos Santos Magalhães  
Domingos Elias Sachico  
Domingos Fernando Cassuende Lucunde  
Dorivaldo da Graça Guedes Tavares  
e Edmilson dos Prazeres da Silva  
Edson Maria Sebastião Jorge  
Elisete Vicente da Silva Oliveira  
Estevão Quixina Cassule  
Eunice Muansa Mueshi  
Feliciano da Cruz Vicente Manuel  
Fernando Sanji  
Fortuna Neto Figueiredo Vitangui  
Girleene Nascimento da Silva Mantovani  
Ingrid da Silva Cavalcante de Paula  
Joaquim Pereira Bravo  
José Campos Kifuba  
Juliana da Silva Oliveira  
Luzinete Bispo dos Santos  
Manuel Esteves Mutalo Coa  
Manuel Ligas António  
Maria Aparecida Armandilha Nunes  
Marcelo Santos de Mascarenhas  
Maria Mvú André Dondo  
Mariangela de Jesus Chagas  
Mirella Clerici  
Nelito António  
Patrícia Mendes Cavalcante de Souza  
Sílvia Harue Yogui  
Solange Aparecida Silva  
Suellen Vidal Araújo da Silva  
Sylas Ivan Rizzo Tudech  
Tânia Maria Pereira Castro  
Tháís Maranhão Pereira Rodrigues  
Vanessa Fernandes Leandro de Assunção  
Viviane Marcia Santos de Mascarenhas

Indexadores:



Parceiros:



Filiada à:



Produzida exclusivamente com utilização de softwares livres

