DIAGNÓSTICO PRECOCE E ABA NO DESENVOLVIMENTO SOCIAL DE CRIANÇAS COM TEA: UMA ANÁLISE DA LITERATURA NACIONAL NO CONTEXTO EDUCACIONAL

EARLY DIAGNOSIS AND ABA IN THE SOCIAL DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH ASD: AN ANALYSIS OF NATIONAL LITERATURE IN THE EDUCATIONAL CONTEXT

Yan Alves da Silva[1]

Ma. Renata Massalai[2]

RESUMO

Este estudo sintetiza evidências referente ao Transtorno do Espectro Autista (TEA) à luz do DSM-5-TR, com ênfase no valor do diagnóstico precoce e da Análise do Comportamento Aplicada (ABA) para o desenvolvimento social em contexto escolar. Objetivou-se mapear, na literatura nacional recente (2020–2025), como o rastreio precoce orienta intervenções individualizadas e colaborativas entre escola, família e saúde. Metodologia: revisão narrativa em *PePSIC, SciELO* e Google Acadêmico, com critérios de inclusão para estudos em português que abordassem diagnóstico precoce e ABA na escola; excluíram-se duplicatas, editoriais e textos sem aderência. Resultados indicam utilidade de instrumentos de triagem/avaliação como M-CHAT-R/F, SRS-2, PROTEA-R, BINAUT, EFA para identificar riscos e planejar intervenções; programas baseados em ABA, iniciados precocemente e monitorados por dados, favorecem comunicação, interação social e participação acadêmica, embora persistam lacunas na validação de instrumentos nacionais para faixas etárias iniciais e desafios de formação docente e acesso a serviços. Conclui-se que o diagnóstico precoce aliado à ABA potencializa a inclusão e o desenvolvimento socio-comunicativo, demandando políticas de formação continuada, expansão da rede de apoio e padronização/validação de medidas brasileiras.

Palavras-chave: Análise do Comportamento Aplicada (ABA); Transtorno do Espectro Autista (TEA); Diagnóstico precoce.

[1] *Centro Universitário Salesiano - UNISALES, Vitória/ES, Brasil – yana25622@gmail.com*

[2] *Centro Universitário Salesiano - UNISALES, Vitória/ES, Brasil – renata.massalai@salesiano.br*

ABSTRACT

This study synthesizes evidence on Autism Spectrum Disorder (ASD) according to the DSM-5-TR, emphasizing the value of early diagnosis and Applied Behavior Analysis (ABA) for social development in schools. The aim was to map, in recent Brazilian literature (2020–2025), how early screening guides individualized and collaborative interventions between schools, families, and health care providers. Methodology: narrative review in PePSIC, SciELO, and Google Scholar, with inclusion criteria for studies in Portuguese that addressed early diagnosis and ABA in schools; duplicates, editorials, and non-compliant texts were excluded. Results indicate the usefulness of screening/assessment instruments (e.g., M-CHAT-R/F, SRS-2, PROTEA-R, BINAUT, EFA) for identifying risks and planning interventions; ABA-based programs, initiated early and monitored by data, promote communication, social interaction, and academic participation, although gaps persist in the validation of national instruments for early age groups and challenges in teacher training and access to services. It is concluded that early diagnosis combined with ABA enhances inclusion and socio-communicative development, demanding ongoing training policies, expansion of the support network, and standardization/validation of Brazilian measures.

Keywords: Applied Behavior Analysis (ABA); Autism Spectrum Disorder (ASD); Early Diagnosis.

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é classificado pelo Manual Diagnóstico de Transtornos Mentais (DSM-V-TR) como um transtorno do neurodesenvolvimento no qual se apresentam dificuldades na comunicação social, nos interesses restritos e em comportamentos estereotipados (APA, 2023). Tais condições são apresentadas nas alterações nas conexões neurais, afetando de forma negativa a capacidade do indivíduo na interação social. Sanches e Taveira (2020) ressaltam que tais regiões cerebrais afetadas refletem no desenvolvimento e nas funções neurológicas.

Os sintomas devem apresentar-se de forma precoce no período do desenvolvimento, porém podem não se tornar completamente manifestos até que as demandas sociais superem as habilidades restritas da pessoa, ou podem ser disfarçados por estratégias que ela desenvolve mais tarde. Esses sintomas provocam um impacto clínico relevante no convívio social, no trabalho ou em outras áreas essenciais da vida do indivíduo (APA, 2023).

Segundo o Censo Demográfico 2022 do IBGE, o Brasil conta com cerca de 2,4 milhões de pessoas diagnosticadas com TEA, representando 1,2% da população, com maior prevalência entre homens (1,5%) do que mulheres (0,9%) e maior concentração na faixa etária de 5 a 9 anos (2,6%). A fase dos 0 a 5 anos é crucial para o rastreio precoce, pois intervenções nessa etapa podem melhorar significativamente o desenvolvimento social, comunicativo e comportamental das crianças (Mota; Brites, 2019). A avaliação utiliza instrumentos como questionários parentais e observações em ambientes naturais para identificar sinais de risco. Além disso, dados dos Estados Unidos mostram um aumento progressivo na prevalência do TEA, com 1 diagnóstico para cada 32 crianças entre 4 e 8 anos em 2022, refletindo avanços nos métodos diagnósticos e maior conscientização sobre o transtorno (IBGE, 2022).

A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) é uma ciência essencial, especialmente pensando na inclusão de crianças com TEA na escola, pois promove o desenvolvimento de habilidades sociais, acadêmicas e comportamentais, entendendo e respeitando a individualidade de cada aluno. A sua aplicação favorece um ambiente escolar com mais acolhimento e produtividade, porém é fundamental a formação contínua dos profissionais para que as intervenções ocorram de forma eficaz, além da promoção de uma educação inclusiva. Pesquisas recentes reforçam que a ABA contribui significativamente para a autonomia, o desenvolvimento cognitivo e a integração social dos estudantes com autismo, reforçando a importância de adaptações curriculares e do trabalho colaborativo entre os profissionais da educação (Sousa et al., 2024).

Sendo assim, este estudo visa realizar um levantamento de informações que conscientize sobre a importância da aplicação da ABA no ambiente escolar, buscando reforçar a necessidade da atuação multidisciplinar, com a participação de profissionais capacitados, para que o diagnóstico e a intervenção sejam realizados de forma adequada, ajudando a promover o desenvolvimento das habilidades sociais de crianças com TEA e facilitando sua inclusão efetiva na escola. A relevância desse tema está em contribuir para o aprimoramento das práticas educacionais, estimular a rede de apoio às crianças com TEA e suas famílias, e expandir a compreensão em relação aos benefícios da ABA como ferramenta

essencial para a inclusão e o desenvolvimento integral desses alunos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Segundo o DSM-V-TR APA (2023), autismo é um transtorno do neurodesenvolvimento com características de déficit na comunicação e na interação social.

O TEA, conhecido como um conjunto de condições neurológicas que impactam o desenvolvimento humano, principalmente nas áreas de interação social e comportamento. Conforme Stravogiannis (2021), o termo "espectro" foi dado decorrente da junção entre outros transtornos e pela imensa variedade de sintomas, níveis de gravidade e características singulares.

Segundo o DSM-V-TR conforme APA (2023), o sujeito já nasce autista, com isso, as primeiras características já se apresentam na primeira infância. Nos anos passados, o TEA era classificado por níveis leve, moderado e severo, porém são atualmente separados por níveis de suporte, sendo eles, suporte 01: menor suporte, suporte 02: suporte moderado e suporte 03: maior suporte.

Tabela 1: Níveis de suporte no TEA

(continua)

Nível de gravidade	Comunicação social	Comportamentos restritos e repetitivos
Nível 3 “Exigindo apoio muito substancial”	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, grande limitação em dar início a interações sociais e resposta mínima a aberturas sociais que partem de outros. Por exemplo, uma pessoa com fala inteligível de poucas palavras que raramente inicia as interações e, quando o faz, tem abordagens incomuns apenas para satisfazer as necessidades e reage somente a abordagens sociais muito diretas.	Inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos interferem acentuadamente no funcionamento em todas as esferas. Grande sofrimento/dificuldade para mudar o foco ou as ações.

(conclusão)

Nível de gravidade	Comunicação social	Comportamentos restritos e repetitivos
Nível 2 “Exigindo apoio substancial”	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal; prejuízos sociais aparentes mesmo na presença de apoio; limitação em dar início a interações sociais e resposta reduzida ou anormal a aberturas sociais que partem de outros. Por exemplo, uma pessoa que fala frases simples, cuja interação se limita a interesses especiais reduzidos e que apresenta comunicação não verbal acentuadamente estranha.	Inflexibilidade do comportamento, dificuldade de lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos aparecem com frequência suficiente para serem óbvios ao observador casual e interferem no funcionamento em uma variedade de contextos. Sofrimento e/ou dificuldade de mudar o foco ou as ações.
Nível 1 “Exigindo apoio”	Na ausência de apoio, déficits na comunicação social causam prejuízos notáveis. Dificuldade para iniciar interações sociais e exemplos claros de respostas atípicas ou sem sucesso a aberturas sociais dos outros. Pode parecer apresentar interesse reduzido por interações sociais. Por exemplo, uma pessoa que consegue falar frases completas e envolver-se na comunicação, embora apresente falhas na conversação com os outros e cujas tentativas de fazer amizades são estranhas e comumente malsucedidas.	A inflexibilidade de comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Dificuldade em alternar entre as atividades. Problemas de organização e planejamento dificultam a independência.

Fonte: APA, 2023

2.2 IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE NO TEA

O diagnóstico do TEA é um processo muito complexo, principalmente pela ausência de marcadores biológicos específicos e a grande variabilidade nas manifestações clínicas. As principais características do TEA incluem dificuldades na comunicação

verbal e não verbal e déficits na interação social, além da presença de comportamentos restritivos e repetitivos, esses comportamentos se manifestam de diferentes formas, o que torna cada caso singular (Da Silva et al., 2020).

Geralmente, a identificação inicial ocorre por meio da observação dos pais ou cuidadores, que percebem atrasos no desenvolvimento da fala, problemas na interação social ou comportamentos atípicos (Zanon et al., 2014). Porém, para a confirmação do diagnóstico é necessária uma avaliação multidisciplinar, envolvendo psicólogo e outros profissionais, seguindo os critérios do DSM-V-TR ou da CID-11 (Da Silva et al., 2024).

Ainda não é totalmente compreendida como ocorre a manifestação do TEA, envolvendo uma complexa interação entre fatores genéticos e ambientais, o que deixa o diagnóstico ainda mais difícil. Além disso, a presença de comorbidades, como déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), podem atrasar a identificação do TEA por apresentar características semelhantes (Alves et al., 2024).

Outro desafio está relacionado às desigualdades socioeconômicas e ao acesso limitado a profissionais capacitados, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil, em que a falta de treinamento específico e de centros de referência dificulta o reconhecimento precoce dos sinais do TEA (Ramos et al., 2024).

Quando a identificação do TEA acontece de forma tardia, pode resultar na perda de janelas críticas para intervenções precoces, fundamentais para o desenvolvimento infantil. Intervenções realizadas antes dos três anos aproveitam a neuroplasticidade cerebral, promovendo avanços significativos nas áreas social, cognitiva e comunicativa (AAP, 2020).

Para minimizar a complexidade do diagnóstico, é necessário capacitar as equipes de saúde, sensibilizar as famílias quanto aos sinais iniciais do TEA e ampliar o acesso a serviços especializados, o que não só favorece o diagnóstico precoce, mas também melhora a qualidade de vida das crianças e de suas famílias (AAP, 2020).

A estimulação precoce está relacionada de forma direta à poda neural, que tem um papel importante no desenvolvimento de crianças com TEA. No decorrer dos primeiros anos de vida o cérebro da criança por meio da poda neural permite a eliminação de sinapses que estão em excesso, sendo extremamente fundamental para a redução das conexões neurais, melhorando a aprendizagem e também a adaptação ao ambiente (Ramos et al., 2024).

Segundo alguns estudos, crianças com TEA a poda neural tendem a apresentar um padrão alterado, o que acaba afetando as habilidades sociais e as habilidades cognitivas (Lent, 2010). Sendo assim, a estimulação cognitiva precoce torna-se muito importante, pois uma vez estimulada com práticas adequadas a tendência são ganhos significativos no desenvolvimento de habilidades essenciais, tais como comunicação e interação social.

Segundo Oliveira (2015), o autismo apresenta uma variação na intensidade dos sintomas devido à existência de diferentes graus dentro do espectro. Crianças no extremo do espectro podem ter comportamentos bastante comprometidos, enquanto aquelas com grau leve podem ser muito brilhantes e inteligentes. Além disso, Oliveira (2015) destaca que o diagnóstico e tratamento precoce, especialmente antes do segundo ano de vida, são fundamentais para a evolução da criança, sendo esse um avanço importante nos países desenvolvidos.

O diagnóstico precoce do TEA favorece a possibilidade de implementação de intervenções precoce e personalizada, além de capacitar pais e cuidadores a tomarem decisões mais eficazes para participar do desenvolvimento da criança. O reconhecimento antecipada dos sintomas e a intervenção imediata podem melhorar significativamente a eficácia do tratamento, resultando em melhores desfechos a longo prazo (De Abreu, 2024).

ABA é uma abordagem comprovadamente eficaz no manejo do TEA, oferecendo estratégias que favorecem o desenvolvimento das habilidades sociais, da comunicação e a redução de comportamentos desafiadores. Essa metodologia destaca-se pela individualização do tratamento, avaliação contínua e promoção da autonomia, elementos essenciais para o sucesso da intervenção precoce (De Abreu, 2024).

2.3 ESTRATÉGIAS EFICAZES DE IMPLEMENTAÇÃO DA ABA NO CONTEXTO EDUCACIONAL

É importante lembrar que as crianças com TEA se fazem presentes no ambiente escolar por grande parte de seu tempo no decorrer da semana, o que acaba tornando o ambiente escolar um dos ambientes centrais em seu desenvolvimento. Entretanto, para que o processo de inclusão e aprendizagem aconteça, demanda de uma preparação especializada por parte das equipes pedagógicas e psicológicas. (De Souza; Anache, 2020). Pois cada criança apresenta suas características também na aprendizagem, fazendo-se necessário a adaptação de materiais que apresentem conteúdos necessários para o desenvolvimento progressivo no decorrer de todo o ano letivo.

A ABA é uma abordagem estruturada e sistemática, o que permite a adaptação das estratégias de ensino para às necessidades de cada estudante. A efetividade da ABA no ambiente escolar não depende exclusivamente do psicólogo, mas também da colaboração entre professores e familiares, permitindo que as intervenções sejam consistentes e eficazes (Miltenberger, 2016, p. 23).

A utilização do ABA possibilita que crianças com TEA adquiram competências essenciais para o dia a dia, como comunicação funcional, interação social e controle de comportamentos inadequados. Esses ganhos refletem-se diretamente em um melhor desempenho escolar e em relações mais positivas no ambiente educacional. Ademais, a ABA pode contribuir para o aumento do contato visual, maior engajamento em atividades sociais e também para o desenvolvimento de habilidades acadêmicas, tais como leitura, escrita e questões relacionadas à matemática, fundamentais para o sucesso escolar (Kraemer; Lopes, 2022).

A contribuição da ABA vai além do desempenho acadêmico, auxiliando no desenvolvimento emocional e social de crianças com TEA. Essa abordagem auxilia também na participação da criança em atividades escolares com mais segurança e conforto por meio de adaptação e estratégias, o que ajuda a diminuir crises comportamentais provocadas por mudanças na rotina ou estímulos excessivos. Com isso, a criança se sente mais ambientalizada no contexto escolar, o que promove seu bem-estar, facilitando o aprendizado. Os psicólogos têm um papel fundamental nesse processo por meio da identificação das necessidades a serem adaptadas tanto emocionais quanto as sociais da criança e colaborando com os educadores e outros profissionais para a promoção de intervenções eficazes (Sousa et al., 2020).

Segundo Da Paz e Gutiérrez (2023), as técnicas da ABA apresentam eficácia na redução de comportamentos indesejados, sendo eles, a agressividade e autolesão, além de favorecer o desenvolvimento do autocontrole e da regulação emocional. Esse suporte é crucial para que a criança enfrente os desafios do ambiente escolar e interaja de forma mais adequada com colegas e professores.

Além disso, a formação contínua dos profissionais envolvidos é imprescindível para o sucesso das práticas de ABA (Normand, 2018, p. 45). A coleta e análise constante de dados são componentes essenciais para monitorar o progresso dos alunos e ajustar as estratégias conforme suas necessidades (Baer; Wolf; Risley, 1968, p. 10).

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DE PESQUISA

Este estudo consiste em uma revisão narrativa de literatura que descreve sobre assuntos determinados, se baseando em análises e interpretações das produções científicas já existentes (Brum et al., 2015). A revisão narrativa é entendida como uma análise ampla da bibliografia, na qual, não há necessidade de determinar uma metodologia capaz de reproduzir a pesquisa (Vosgerau; Romanowsk, 2014). Portanto, utiliza-se dessa metodologia que é capaz de obter um panorama do conhecimento em relação a um tema, e apresentar novas evidências (Elias et al., 2012). Tendo como objetivo identificar o impacto do diagnóstico precoce e da intervenção baseada na ABA no desenvolvimento de habilidades sociais em crianças com TEA no contexto educacional, com base na produção científica nacional dos últimos cinco anos.

A revisão narrativa foi escolhida por permitir a síntese e análise de pesquisas publicadas, promovendo uma compreensão abrangente do tema. Para tanto, serão consultadas as seguintes bases de dados: Periódicos de psicologia (PePSIC), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico, abrangendo o período de 2020 a 2025. Os descritores utilizados na busca serão: “Análise do Comportamento Aplicada (ABA)”, “Transtorno do Espectro Autista (TEA)”, ‘’Desempenho escolar’’ e “Intervenção precoce”.

Serão incluídos estudos originais publicados em português, entre 2020 e 2025, que abordam o diagnóstico precoce e a intervenção ABA no contexto escolar de crianças com TEA. Serão excluídos publicações duplicadas, editoriais e estudos que não apresentavam conexão direta com o diagnóstico precoce ou com o impacto da intervenção ABA no desenvolvimento de habilidades sociais em ambiente escolar.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 INSTRUMENTOS E MÉTODOS PARA RASTREAMENTO E DIAGNÓSTICO PRECOCE

O diagnóstico é clínico, dado principalmente através da observação comportamental e direta do paciente, da coleta de informações através dos pais e responsáveis, e aplicação de escalas que irão rastrear os comportamentos a fim de identificar um possível desenvolvimento atípico da criança (APA, 2023).

O diagnóstico do TEA é feito por meio de análise clínica do paciente e de instrumentos que podem ser utilizados para a realização da avaliação dos critérios que ele possui para que se confirme o diagnóstico. Entre esses instrumentos estão a Classificação Internacional de Doenças – CID, sendo o mais usado no Brasil e também é utilizado o DSM-V-TR (Seize et al., 2017).

Os instrumentos de rastreamento para o TEA são divididos em dois níveis distintos. Os de nível 1, aplicados na população geral, que ainda não apresentam fatores de risco identificados para o transtorno, caracterizados por sua aplicação rápida e baixo custo, como no M-CHAT (Losapio; Pondé, 2008). Já os instrumentos de nível 2 são indicados para crianças que já apresentam sinais de risco, como atrasos no desenvolvimento, exigindo um tempo maior para aplicação e uma análise mais detalhada dos dados, como ocorre com o ABC/ICA (Seize et al., 2017).

Figura 1: Nível dos métodos de rastreamento.

Nível 1	Nível 2
• População em geral; • Sem fatores de risco reconhecidos; • M-CHAT.	• População de risco; • Geralmente advindas da identificação de sinais do nível 1. • ABC/ICA.

Fonte**:** Seize; Borsa, 2017

A análise de déficits e/ou de comportamentos em excessos, são realizadas mediante escalas de rastreio do comportamento em que identificam áreas que o comportamento da criança pode ser atípico. Em relação às escalas utilizadas neste processo existem a CARS *(Childhood Autism Rating Scale)* é amplamente utilizado para auxiliar no diagnóstico e na avaliação da gravidade do TEA, sendo considerado um dos instrumentos mais confiáveis desde sua criação (Schopler; Reichler; Renner, 1980) e M-Chat (*Modified Checklist for Autism in Toddlers)* (Robbins; Fein; Barton, 1999).

Atualmente o Sistema Único de Saúde (SUS) é obrigado a realizar a aplicação do M-chat em atendimentos com o foco no rastreio, sendo recomendado pela Sociedade Brasileira de Pediatria. A escala possui 23 questões com respostas do tipo sim/não, em que devem ser respondidas pelos pais / tutores de crianças com 16 e 30 meses. Referente às respostas informadas pelos pais / tutores, é possível identificar as áreas em que a criança apresenta déficits e o que pode indicar comportamentos em excesso ou quais são as ausências de habilidades. Uma quantidade elevada de déficits pode indicar a possibilidade do TEA, mas não se faz capaz de confirmar um diagnóstico quando utilizado sozinha (Castro, 2011).

Além disso, também pode ser utilizado a Escala de Responsividade Social (SRS-2) conforme Borges (2020), uma ferramenta clínica que procura a mensuração de sintomas associados ao TEA e classificá-los em níveis de suporte (1, 2 ou 3). Indicada para crianças a partir de dois anos e meio, adolescentes e adultos, a SRS-2 possui 65 itens organizados em escala Likert, distribuídos em formulários específicos para diferentes faixas etárias e modalidades de resposta (auto e heterorrelato). Essa escala permite uma avaliação global e detalhada dos sintomas, agrupando-os em subcategorias compatíveis com os critérios do DSM-5-TR, sendo

fundamental tanto para o início do processo diagnóstico quanto para realizar o planejamento de intervenções tanto clínicas quanto ocupacionais, apoiando a tomada de decisão dos profissionais (Barbosa et al., 2015; Borges, 2020).

A realização da observação direta do comportamento das crianças, fundamentada nos critérios do DSM-V-TR conforme APA (2023), é um dos recursos essenciais para o diagnóstico. Os aspectos avaliados devem incluir déficits na reciprocidade sócio-emocional, comunicação verbal, interação social, além de padrões repetitivos e/ou estereotipados de movimentos motores, comportamentos ritualizados, hiperfoco e interesses restritos, bem como hiper ou hipossensibilidade sensorial. Essa observação permite uma análise comportamental detalhada, alinhada às respostas obtidas nas escalas.

A realização do rastreio de TEA no Brasil ainda apresenta limitações significativas pela baixa disponibilidade de instrumentos validados e culturalmente adaptados, exclusivamente com o foco na primeira infância. No cenário nacional existem alguns destaques que auxiliam nessa trajetória, a Escala BINAUT, é uma escala com o foco em identificação de sinais de risco em ambientes clínicos e escolares; o PROTEA-R, apresenta evidências preliminares de validade convergente com o M-CHAT-R/F em pré-escolares não verbais, mostrando ser uma alternativa promissora no contexto brasileiro (Steigleder; Bosa; Sbicigo, 2025); e a EAFA (Escala de Avaliação Funcional Autista), aplicada em contextos educacionais, mas ainda carente de maior padronização e validação nacional.

Recentemente, também foi desenvolvida a EFA (Escala de Funcionamento Adaptativo), que apresenta como função mensurar habilidades adaptativas em crianças com TEA, oferecendo subsídios para avaliação funcional e planejamento de intervenções (Ferreira; Silva 2024). Entretanto, a literatura vem evidenciando que a maioria dos instrumentos utilizados no país é originalmente internacional, tendo a necessidade de tradução e adaptação transcultural, como o que ocorreu com o M-CHAT-R/F, aplicado em crianças de 16 a 30 meses (Losapio et al., 2020).

Mesmo com os avanços, observa-se baixa quantidade de escalas validadas para bebês (0–12 meses), o que acaba limitando a possibilidade de identificação de sinais muito precoces de TEA, comprometendo a intervenção em fase crítica do desenvolvimento (Maia; Assumpção Júnior, 2021). Então, a produção científica recente reforça a necessidade de investimentos em pesquisa nacional para a criação e validação de instrumentos próprios, abrangendo desde a primeira infância até fases posteriores do desenvolvimento, de modo a fortalecer o diagnóstico precoce e favorecer práticas educacionais inclusivas.

A avaliação e o rastreio do TEA no Brasil segue enfrentando desafios significativos, entretanto quanto à disponibilidade de instrumentos validados nacional e culturalmente adaptados para a realidade brasileira, dentre as escalas nacionais destacam-se a BINAUT, o PROTEA-R, que apresentou evidências de validade convergente com o M-CHAT-R/F em pré-escolares não verbais (Steigleder; Bosa; Sbicigo, 2025) e a EFA (Escala de Funcionamento Adaptativo), utilizada para mensurar habilidades adaptativas e ajuda em intervenções individualizadas (Ferreira; Silva, 2024). Contudo, a maioria dos instrumentos utilizados ainda é de origem internacional, como o M-CHAT-R/F, cuja versão traduzida é aplicada em crianças de 16 a 30 meses (Losapio et al., 2020).

Dentre as escalas de desenvolvimento utilizadas, a Bayley *(Scales of Infant and Toddler Development*- Bayley-III*)* permanece sendo a principal ferramenta para

avaliação dos marcos do desenvolvimento na primeira infância, pois abrange a cognição, linguagem e motricidade, sendo uma das poucas opções com evidências no Brasil (Silva; Almeida, 2023). Para crianças maiores se destaca o Teste SON-R 2½–7, que avalia raciocínio não verbal, e o WISC em sua versão não verbal, ambos úteis em casos de atraso ou ausência de linguagem que é condição comum em crianças com TEA (Oliveira; Gomes, 2023).

O Inventário de Avaliação do Desenvolvimento Infantil (IDADI) representa um avanço nacional ao possibilitar a análise de marcos motores, cognitivos, socioemocionais e de linguagem em crianças de 0 a 5 anos *(*Silva; Almeida, 2023). Complementarmente, a Vineland Adaptive Behavior Scales (Vineland-III) tem sido amplamente empregada no Brasil para avaliação do comportamento adaptativo, incluindo habilidades de comunicação, socialização, autonomia e vida diária, configurando-se como ferramenta de referência no delineamento de perfis funcionais de crianças com TEA (Martins; Carvalho, 2024).

Na área de intervenção comportamental, protocolos como ABLLS-R (Assessment of Basic Language and Learning Skills – Revised), AFLS (Assessment of Functional Living Skills), VB-MAPP (Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program) e o Portage Guide to Early Education que são amplamente usados como guias de ensino estruturado, mapeando competências linguísticas, sociais e funcionais que auxiliam na escolha de programas de ABA no Brasil (Oliveira; Gomes, 2023). Entretanto, a literatura recente ressalta que poucos instrumentos de rastreio e avaliação foram desenvolvidos especificamente a partir dos critérios diagnósticos do DSM-5-TR para TEA, o que limita a precisão diagnóstica quando usados isoladamente (Maia; Assumpção Júnior, 2021).

Assim, observa-se que, embora exista um conjunto diversificado de instrumentos, desde as escalas de rastreio (BINAUT, PROTEA-R, EAFA, EFA, M-CHAT-R/F), os testes de desenvolvimento (Bayley, IDADI), as avaliações cognitivas não verbais (SON-R, WISC não verbal), as medidas de comportamento adaptativo (Vineland, EFA) e os protocolos comportamentais (ABLLS-R, AFLS, VB-MAPP, Portage), ainda existem lacunas importantes na adaptação e validação de ferramentas brasileiras que considerem integralmente os critérios do DSM-5-TR e as peculiaridades linguísticas e sociais do TEA. A literatura recente reforça a necessidade de investimentos nacionais em pesquisa e validação para ampliar a precisão diagnóstica e favorecer práticas inclusivas no contexto educacional.

4.2 INTERVENÇÕES PRECOCES PARA CRIANÇAS COM TEA

A intervenção precoce tem a cada dia se consolidado como uma estratégia essencial no manejo do TEA, pois visa estimular o desenvolvimento infantil em fases iniciais da vida, período em que a plasticidade cerebral é máxima. Essa plasticidade refere-se à capacidade do cérebro de se reorganizar e formar novas conexões em resposta a experiências de aprendizagem, o que torna as intervenções precoces especialmente eficazes (Oliveira et al., 2024). No contexto do TEA, as intervenções podem envolver terapias comportamentais, ocupacionais e fonoaudiológicas, além de programas educacionais individualizados, cujo objetivo principal é promover o desenvolvimento das habilidades sociais, cognitivas e comunicativas, áreas frequentemente comprometidas em crianças no espectro (Oliveira et al., 2024).

A poda neural é um processo neurobiológico que ocorre principalmente durante a

infância e a adolescência, na qual as conexões sinápticas menos utilizadas são descartadas, enquanto as mais eficazes são fortificadas. Esse mecanismo auxilia para a maturação funcional do cérebro. Pesquisas indicam que esse processo pode estar alterado em crianças com TEA, resultando em um excesso de conexões sinápticas e comprometimento da comunicação neural (Tang et al., 2014). A compreensão dessas modificações destaca a importância de intervenções precoces. Isso se dá pelo fato de que a plasticidade cerebral durante os primeiros anos de vida representa uma janela crítica para a modulação das sinapses neurais. Assim, a possibilidade de promover o desenvolvimento adaptativo e aprimorar os resultados terapêuticos é maior.

Programas baseados na ABA têm demonstrado resultados promissores, com avanços significativos na comunicação e redução de comportamentos desafiadores, especialmente quando iniciados antes dos três anos, com intensidade e duração adequadas, e com a participação ativa dos cuidadores (Silva et al., 2024). Além disso, a terapia ocupacional contribui para o aprimoramento das habilidades motoras finas e da coordenação, enquanto a fonoaudiologia foca no desenvolvimento da comunicação verbal e não verbal, ampliando o repertório comunicativo das crianças (Oliveira et al., 2024).

O impacto da intervenção precoce também se reflete no bem-estar psicológico das famílias, que relatam menor estresse e maior satisfação com o progresso dos filhos, evidenciando a importância do suporte e educação parental como parte integrante desses programas (Oliveira et al., 2024). Apesar das evidências robustas sobre os benefícios da intervenção precoce, sua implementação ainda enfrenta desafios, sobretudo em países em desenvolvimento, devido à variabilidade das manifestações do TEA e à necessidade de abordagens personalizadas e flexíveis (Oliveira et al., 2024).

A colaboração interdisciplinar é crucial para o êxito das intervenções precoces no TEA. Profissionais de saúde, educadores e pesquisadores devem atuar de forma integrada para planejar, implementar e avaliar programas de intervenção. A formação continuada e o desenvolvimento profissional são indispensáveis para que esses profissionais estejam atualizados com as melhores práticas e evidências científicas recentes (Silva et al., 2024). Além disso, o papel das comunidades e das redes de apoio é fundamental, pois programas comunitários que promovem a inclusão e oferecem suporte às famílias contribuem significativamente para o sucesso das intervenções. A criação de ambientes inclusivos nas escolas e na comunidade favorece o desenvolvimento social e emocional das crianças, promovendo a aceitação e a compreensão do TEA (Rocha et al., 2019).

4.3 IMPACTO DA INTERVENÇÃO ABA NO DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES SOCIAIS

De acordo com Bezerra (2018), a ABA é uma abordagem que observa, analisa e explica a interação entre o comportamento humano, o ambiente e o processo de aprendizagem. A ABA tem sido cada vez mais empregada, especialmente desde a década de 1980, como uma intervenção baseada em evidências científicas para o tratamento de pessoas com TEA. As técnicas da ABA são focadas na observação individualizada do comportamento, que pode ser modificado conforme os progressos observados durante a intervenção. A análise detalhada da relação

ensino-aprendizagem permite identificar eventos que funcionam como reforço positivo ou negativo (Pereira, 2011). Entretanto, a abordagem não utiliza práticas aversivas para reduzir comportamentos indesejados, priorizando o reforço positivo para aumentar a probabilidade da ocorrência de comportamentos desejáveis (Camargo; Rispoli, 2013).

O psicólogo norueguês-americano Ivar Lovaas é amplamente reconhecido por seu trabalho pioneiro na aplicação da ABA no tratamento de crianças com TEA. Em seu estudo de 1987, Lovaas demonstrou que intervenções intensivas e individualizadas, com até 40 horas semanais de terapia comportamental, podem promover avanços significativos no desenvolvimento cognitivo, linguístico e social dessas crianças. A abordagem desenvolvida por ele se destaca pela utilização sistemática do reforço positivo e pela modelagem de comportamentos, tendo impacto considerável nas práticas clínicas e educacionais direcionadas ao autismo ao nível global.

Posteriormente, pesquisas confirmaram que a ABA favorece a aprendizagem de repertórios adaptativos, a redução de comportamentos desafiadores e a ampliação da autonomia de crianças autistas (Smith; Eldrdge, 2022). No Brasil, estudos recentes reforçam que a metodologia tem contribuído para práticas educacionais inclusivas e intervenções terapêuticas mais eficazes, consolidando-se como uma das abordagens mais recomendadas internacionalmente para o desenvolvimento de pessoas com TEA (Rodrigues; Lima; Oliveira, 2023).

Conforme Santos (2009), o uso repetido do reforço positivo faz com que a criança repita a resposta desejada, sendo fundamental que o aprendizado seja prazeroso para ela, auxiliando-a a reconhecer estímulos diferentes. Além do reforço, a ABA emprega a hierarquia de dicas, que consiste em ensinar o comportamento por meio de pistas graduais, retiradas progressivamente à medida que a criança se torna capaz de realizar a ação de forma independente (Ribeiro, 2010). Dessa forma, a ABA cria condições para que a criança com TEA compreenda melhor o ambiente e desenvolva competências que favorecem sua autonomia e independência.

Os 7 princípios da ABA foram originalmente definidos por Baer, Wolf e Risley em 1968 e são fundamentais para garantir intervenções eficazes e baseadas em evidências. Esses princípios, também chamados de dimensões da ABA, incluem:

Quadro 1: Os 7 princípios da ABA

(continua)

Principio	Conceituação
Aplicada	A ênfase recai sobre as condutas que possuem maior relevância social e que influenciam diretamente a qualidade de vida do sujeito em áreas como a comunicação, o cuidado pessoal e as competências sociais.
Comportamental	É necessário que o comportamento-alvo seja definido de forma clara, observável e mensurável, permitindo que as alterações possam ser avaliadas de maneira objetiva.
Analítica	As intervenções devem demonstrar que as mudanças de comportamento observadas são o resultado direto das estratégias aplicadas, com base na análise de dados coletados.

(conclusão)

Principio	Conceituação
Tecnológica:	Todos os procedimentos utilizados necessitam ser descritos de forma clara, detalhada e precisa. Dando a possibilidade para que qualquer profissional capacitado consiga replicar a intervenção de forma correta, seguindo os padrões por meio de condutas adequadas.
Conceitualmente Sistemática	As intervenções precisam estar fundamentadas tanto nos princípios teóricos quanto nos científicos da Análise do Comportamento, assim, evitando a inserção de abordagens sem uma base consistente.
Eficaz	As mudanças no comportamento necessitam ser significativas e socialmente relevantes, de maneira que promovam benefícios práticos para a vida do indivíduo.
Generalizável	É fundamental que as novas habilidades adquiridas tenham caráter duradouro e se manifestem em diferentes ambientes/contextos, estendendo-se a comportamentos relacionados, a fim de garantir que o aprendizado seja utilizado de forma consistente em diversas situações, para além do contexto clínico.

Fonte: Baer, Wolf e Risley (1968).

Esses princípios asseguram que a ABA seja uma intervenção científica, rigorosa e focada na melhora real da qualidade de vida dos indivíduos, especialmente no tratamento do TEA.

De acordo com Fernandes (2013, p. 278), um dos principais benefícios da ABA no contexto do autismo é o aprimoramento das habilidades sociais. Por meio de técnicas como modelagem, ensino incidental e jogos estruturados que simulam situações sociais, os terapeutas auxiliam os indivíduos com TEA a aprender e praticar comportamentos sociais adequados, aumentando tanto a frequência quanto a qualidade dessas interações.

Além disso, a ABA foca intensamente na melhoria da comunicação e da interação social. Rosa, Matsukura e Squassoni (2019) ressaltam que intervenções precoces e contínuas são fundamentais para o desenvolvimento das habilidades comunicativas em pessoas com TEA. Estratégias como o uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), treinamento em habilidades conversacionais e métodos de ensino estruturados são essenciais para estimular a expressão e a compreensão comunicativa.

A implementação dessas técnicas em contextos educacionais e terapêuticos exige uma abordagem colaborativa e multidisciplinar, na qual educadores e terapeutas trabalham juntos para criar ambientes que apoiem o desenvolvimento acadêmico e promovam interações sociais significativas. Esse ambiente deve reconhecer e reforçar positivamente até mesmo pequenos progressos no comportamento social e comunicativo dos alunos (Rosa; Matsukura; Squassoni, 2019).

4.4 BREVES CONSIDERAÇÕES DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Conforme De Paula Nunes et al. (2013), a falta de suporte multidisciplinar nas escolas limita o desenvolvimento acadêmico de estudantes com TEA. Uma

abordagem integrada, envolvendo psicólogos, terapeutas ocupacionais e pedagogos, pode fortalecer a aprendizagem, promovendo maior autonomia e progresso acadêmico. Esse suporte é fundamental para os desafios que serão enfrentados pelos estudantes e que vão além do aspecto pedagógico, muitos apresentam as dificuldades comportamentais e sensoriais comuns entre esses estudantes.

A educação inclusiva, baseada no direito universal à educação conforme a Declaração de Salamanca (1994), exige no ensino superior adaptações curriculares, suporte pedagógico especializado e formação de professores. Oliveira et al. (2022) destacam que práticas inclusivas são essenciais para garantir não só o acesso, mas também a permanência e o sucesso acadêmico dos estudantes com TEA.

12.764/2012 – Lei Berenice Piana

Essa é a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Ela estabelece que as pessoas com TEA têm direito à educação e à matrícula obrigatória em escola regular, com as devidas adaptações e apoio.

Art. 7º – "É dever do Estado garantir à pessoa com transtorno do espectro autista:

I – o acesso à educação e ao ensino profissionalizante;

II – a inclusão em classes comuns do ensino regular;

III – o atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino."

No Brasil, o direito à educação inclusiva para pessoas com TEA está amparado por um conjunto de dispositivos legais que garantem o acesso, a permanência e a participação plena no ambiente escolar. A Lei nº 12.764/2012, conhecida como Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, reforça que o indivíduo com TEA é considerado pessoa com deficiência, para todos os efeitos legais, garantindo-lhe o direito à educação e à inclusão em classes comuns do ensino regular.

Essa lei é complementada pela Lei nº 13.146/2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência), que estabelece diretrizes para o sistema educacional inclusivo, e pela Lei nº 14.254/2021, que dispõe sobre o acompanhamento escolar para estudantes com dislexia, TDAH e TEA. Tais legislações convergem com o disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Lei nº 9.394/1996), reforçando o dever do Estado em oferecer atendimento educacional especializado quando necessário, preferencialmente na rede regular de ensino (Brasil, 2012; Brasil, 2015; Brasil, 2021).

Estudantes autistas enfrentam desafios para se adaptar a ambientes que muitas vezes não atendem às suas necessidades específicas, especialmente em comunicação e interação social (Bailly, 2024). Além disso, a formação docente ainda é insuficiente no que diz respeito ao entendimento do espectro autista, dificultando a aplicação de metodologias pedagógicas inclusivas (Deconto et al., 2016).

Hassani et al. (2020) reforçam a importância da formação continuada dos professores, com foco em tecnologias assistivas e estratégias pedagógicas adaptativas, para capacitá-los a atender as demandas acadêmicas dos estudantes com TEA e criar ambientes de aprendizagem acolhedores. Souza et al (2023) complementa, ressaltando que programas específicos de formação são essenciais

para desenvolver competências que promovam um ensino efetivo e inclusivo.

Fengshunyu (2023) argumenta que políticas públicas devem incentivar currículos flexíveis que integrem metodologias interativas e recursos digitais. Tonhão et al (2021) destaca que práticas como gamificação e aprendizagem baseada em projetos são eficazes, desde que acompanhadas de formação adequada para os docentes. A flexibilização curricular é vista não apenas como um ajuste, mas como um elemento central para o sucesso acadêmico dos estudantes com TEA, permitindo que explorem seu potencial na universidade.

Whalon (2018) enfatiza que as universidades devem se comprometer não apenas com a implementação das políticas inclusivas, mas também com seu monitoramento contínuo, pois a ausência de avaliações regulares pode comprometer a eficácia dessas práticas e perpetuar barreiras para estudantes com TEA. Para uma inclusão efetiva, é necessária a articulação entre diferentes setores da universidade, garantindo suporte acadêmico integrado e abrangente para a formação plena desses estudantes.

4.5 POLÍTICAS PÚBLICAS E FORMAÇÃO PROFISSIONAL PARA SUPORTE AO TEA

Conforme Alves (2022), as políticas públicas voltadas para a educação inclusiva necessitam reconhecer a ABA como uma das ferramentas eficazes para apoiar as crianças com TEA. Para que o sucesso aconteça por meio dessas intervenções, é fundamental ser oferecido o suporte adequado aos profissionais envolvidos por meio da escola, promovendo também a formação continuada de professores e equipes pedagógicas. O potencial da ABA só pode ser alcançado quando há uma colaboração efetiva entre educadores, familiares e terapeutas.

Segundo algumas pesquisas, existe a importância de uma abordagem integrada no atendimento a crianças com TEA. A ABA que desempenha uma função central, através das técnicas dessa abordagem aplicadas no ambiente escolar aumenta a possibilidade para que a criança desenvolva habilidades sociais e acadêmicas que poderiam não ser adquiridas de outra forma (Cavaco, 2020). A ABA possui uma estrutura clara e previsível, o que a torna ideal para o desenvolvimento da criança em um ambiente escolar que muitas vezes apresenta desafios.

As políticas públicas brasileiras têm como papel amparar o direito de matrícula na escola regular de crianças com TEA com início na educação infantil, passando por todos os níveis e as etapas da educação (Brasil, 2012, 2015; Brasil. MEC, 2008). A educação infantil é benéfico para as crianças com TEA, uma vez que os objetivos vão ao encontro dos déficits nas áreas de comunicação social e comportamentos que cada indivíduo dentro do espectro apresenta (Brasil, 1996; Nunes; Araújo, 2014).

Entretanto, os prejuízos como os socio comunicativos, os comportamentos disruptivos, as alterações sensoriais, a rigidez em seguir padrões e a de pensamento são algumas características pontuadas na literatura como barreiras para o processo de adaptação escolar desses estudantes (Marsh et al., 2017; Yianni-Coudurier et al., 2008). Juntamente com essa questão, alguns autores dizem que a falta de conhecimento dos professores na implementação de práticas que colaborem com a adaptação escolar de crianças com autismo continua sendo um

obstáculo. Mesmo que educadores consigam perceber que crianças com TEA enfrentam maior dificuldade nesse processo ou exigem mais suporte, às práticas implementadas ainda não são suficientes para os indivíduos (Marsh et al., 2017; Quintero; McIntyre, 2011; Yianni-Coudurier et al., 2008).

A Política Nacional de Educação Especial, instituída pela Lei n.º 12.764/2012 e regulamentada pelo Decreto n.º 10.502/2020, tem um papel essencial no atendimento educacional para os alunos com TEA em escolas públicas. Essa política busca assegurar a inclusão desses estudantes do ensino regular, garantindo condições adequadas para seu desenvolvimento educacional, conforme os direitos previstos na Constituição Brasileira e nas diretrizes internacionais de educação inclusiva. A literatura destaca o impacto dessa política, discutindo tanto a eficácia das ações implementadas quanto os desafios que ainda precisam ser enfrentados.

Diversos estudos apontam que, embora a legislação já tenha estabelecido uma base sólida para a inclusão, as escolas ainda enfrentam desafios significativos. Pimenta (2021, p. 15) ressalta que, apesar da existência de leis que garantem os direitos dos alunos com TEA, muitas instituições carecem de infraestrutura adequada, incluindo recursos pedagógicos especializados e formação específica para os professores. Silva e Alves (2022, p. 310) apontam que a insuficiência de preparo docente é um dos principais obstáculos, já que muitos educadores não possuem as habilidades necessárias para enfrentar as diversidades em sala de aula, dificultando a inclusão plena desses estudantes.

Além disso, Ferreira e Lima (2021, p. 50) destacam que quando as políticas públicas de inclusão são aplicadas corretamente, elas podem promover avanços importantes no atendimento a estudantes com TEA, especialmente em escolas com gestão comprometida na adaptação dos processos pedagógicos. Gurgel e Lima (2021, p. 102) reforçam essa visão, destacando que tais políticas têm aumentado a conscientização relacionada a importância da educação inclusiva, embora ainda haja muito a ser feito, principalmente na implementação de práticas pedagógicas que ajudem nas necessidades específicas desses alunos.

Almeida e Moreira (2020, p. 75) reforçam que o acompanhamento rigoroso da implementação das políticas públicas é fundamental, pois assim, a realidade das escolas públicas brasileiras depende da região e dos recursos disponíveis. Santos e Corrêa (2022, p. 130) destacam a importância do papel das secretarias municipais de educação, pois são responsáveis pela adaptação das diretrizes nacionais segundo a realidade local, buscando garantir a formação contínua dos profissionais que atendem alunos com TEA.

A implementação de políticas públicas direcionadas à inclusão de estudantes com TEA enfrenta diversos desafios que comprometem sua efetividade nas escolas. Conforme Silva e Alves (2022, p. 312), uma das principais dificuldades é a insuficiência de recursos adaptados, que abrange desde a falta de materiais pedagógicos especializados até a escassez de tecnologias assistivas essenciais para o desenvolvimento desses alunos. A carência de investimentos na infraestrutura das escolas públicas impede que muitos estudantes com TEA tenham acesso às adaptações necessárias, restringindo suas oportunidades educacionais.

Gurgel e Lima (2021, p. 104) apontam que as barreiras culturais e sociais existentes no ambiente escolar dificultam a implementação das políticas, uma vez que o modelo tradicional de ensino, que privilegia um aprendizado uniforme, provoca resistência na adaptação dos processos pedagógicos para atender às necessidades

específicas dos alunos com TEA. Pimenta (2021, p. 16) também destaca que essa resistência pode decorrer da falta de compreensão dos benefícios da inclusão ou da formação insuficiente dos profissionais para lidar com a diversidade em sala de aula.

Outro desafio analisado está relacionado à formação dos docentes que não preparam o profissional para atender o público com TEA. Ferreira e Lima (2021, p. 52) reforça que a capacitação para trabalhar com alunos com TEA ainda é incipiente, e a ausência de formação continuada específica prejudica a adequação de práticas pedagógicas mais eficazes para a inclusão de crianças com TEA. A baixa busca por cursos especializados e de estratégias adaptadas contribui para que muitos professores não se sintam preparados para atender esses estudantes, dificultando sua inclusão plena nas classes regulares. Conforme Goudouris et al. (2013, p. 406).

Apesar dos desafios enfrentados, pode-se observar avanços importantes em políticas públicas voltadas à inclusão de estudantes com TEA. A implementação de recursos como as tecnologias assistivas tem oferecido um suporte fundamental para a aquisição de novos conhecimentos desses alunos. Almeida e Moreira (2020, p. 78) traz que ferramentas como softwares educativos e dispositivos adaptativos possibilitam que estudantes com TEA acessem os conteúdos de forma mais autônoma, facilitando sua participação no contexto escolar. Essas tecnologias apresentam uma relevância para alunos que apresentam dificuldades na comunicação e na interação social, características comuns entre estudantes com TEA.

Além disso, vêm sendo desenvolvidas práticas pedagógicas adaptadas para atender às necessidades específicas desses alunos. Santos e Corrêa (2022, p. 135) ressaltam que a busca por diferentes estratégias, como a educação mediada por tecnologias e o Atendimento Educacional Especializado (AEE), têm demonstrado resultados positivos no aumento da inclusão. Essas abordagens buscam oferecer um atendimento individualizado, respeitando o ritmo e as particularidades de cada estudante, o que contribui para seu desenvolvimento acadêmico e social no ambiente escolar.

4.6 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA): EVIDÊNCIAS E CRÍTICAS ATUAIS

Nos últimos anos, a ABA consolidou-se como uma das intervenções mais recomendadas para o desenvolvimento de habilidades comunicativas, cognitivas e sociais em crianças com TEA. Uma meta-análise internacional recente apontou que programas baseados em ABA, incluindo intervenções naturalistas (NDBI), têm promovido ganhos significativos em comunicação, adaptação e funcionamento cognitivo, sobretudo quando aplicados de forma intensiva e estruturada (Smith et al., 2025).

Estudos de revisão sistemática também confirmam que a ABA contribui para a melhoria da Teoria da Mente e da interação social em crianças e adolescentes com TEA, reforçando sua relevância científica no cenário internacional (Esposito et al., 2025). Contudo, paralelamente aos avanços, emergem críticas importantes. Autores ligados à perspectiva da neurodiversidade argumentam que certas práticas da ABA ainda privilegiam a conformidade comportamental, o que pode gerar riscos de mascaramento e supressão da autenticidade das pessoas autistas (Fernandes;

Almeida, 2024).

Outros estudos expressam os desafios éticos e estruturais sofridos para a implementação de qualidade da ABA, tais como a padronização de protocolos, a grande rotatividade de profissionais e a mercantilização das intervenções, fatores que acabam comprometendo a personalização do atendimento e a qualidade dos resultados (Rodrigues; Pereira, 2023). Embora a ABA seja fundamentada por forte evidência empírica, ainda demanda de uma reflexão crítica que considere a integração entre rigor científico e respeito à singularidade das pessoas autistas, promovendo intervenções mais inclusivas, individualizadas e eticamente responsáveis.

O Conselho Regional de Psicologia (CRP) em 2025, por meio de cartilha publicada, reforça que a aplicação da ABA tem a necessidade de estar alinhada com os princípios éticos da profissão, assegurando que o psicólogo respeite a autonomia, a dignidade e também os direitos humanos da pessoa atendida. O documento traz o esclarecimento que a ABA não pode ser conduzida como prática mecanicista ou somente técnica, e deve ter um olhar para a subjetividade do sujeito, evitando intervenções padronizadas que possam configurar práticas violadoras ou reducionistas. Sendo assim, o CRP reforça a responsabilidade ética do profissional em assegurar intervenções baseadas em evidências e nas necessidades do indivíduo, mas sempre contextualizadas no compromisso com a promoção da saúde integral e o bem-estar do indivíduo (CRP, 2025).

5 CONSIDERAÇÕES FINAL

O conjunto de estudos analisados expressam que o diagnóstico precoce do TEA e as intervenções ABA, quando iniciadas de forma precoce aproveitando as janelas de maior neuroplasticidade e acompanhadas por métricas de progresso, tendem a promover ganhos significativos em comunicação funcional, interação social e engajamento acadêmico. A colaboração entre profissionais da educação, saúde e famílias expressam como condição para a efetividade e continuidade das ações.

Apesar dos avanços, ainda é muito persistente as limitações relacionadas à disponibilidade e à validação nacional de instrumentos de rastreio e avaliação para a primeira infância, bem como à heterogeneidade na formação de professores e no acesso a serviços especializados em redes públicas. Esses fatores podem reduzir a fidelidade de implementação e a equidade dos resultados.

Diante disso, conclui-se que para a consolidação de uma inclusão escolar efetiva requer de políticas públicas integradas, financiamento estável, formação continuada com foco em práticas baseadas em evidências e monitoramento sistemático de resultados. Tais medidas, articuladas à valorização da singularidade do estudante com TEA e à ética do cuidado, tendem a ampliar a qualidade e a sustentabilidade das intervenções no contexto educacional brasileiro.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. B.; MOREIRA, T. **O impacto do Plano Nacional de Educação (PNE) no atendimento a estudantes com TEA no Brasil**. 2020. *Revista Aracê*, São José dos Pinhais, v. 7, n. 2, p. 40-89, 2025. Disponível em: https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/download/3144/3879. Acesso em: 01 jun. 2025.

ALVES, Ana Beatriz Costa Nascimento. **A utilização da Análise do Comportamento Aplicada (ABA) na alfabetização de crianças com Transtorno do Espectro Autista – TEA.** Instituto de Ensino Superior Franciscano, 2022. Disponível em: https://iesfma.com.br/wp-content/uploads/2023/05/A-UTILIZACAO-DA-ANALISE-DO-COMPORTAMENTO-APLICADA-ABA-NA-ALFABETIZACAO-DE-CRIANCAS-COM-TRANSTORNO-DO-ESPECTRO-AUTISMO-TEA.-ALVES-Ana-Beatriz-Costa-Nascimento.-2022.pdf. Acesso em: 01 jun. 2025.

ALVES, Júlia de Oliveira et al. **Desafios contemporâneos no diagnóstico e tratamento do Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH).** *Brazilian Journal of Health Innovation and Sustainability*, v. 12, p. 513-527, 2024. Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/download/4631/4617/10109. Acesso em: 1 jun. 2025.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (AAP). **Identificação e intervenção precoce em crianças com transtorno do espectro autista**. 2020. Disponível em: https://aap.org. Acesso em: 23 de abril de 2025.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM 5 TR. 5**. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2023. 1152 p.

BAER, D. M.; WOLF, M. M.; RISLEY, T. R. ***Some current dimensions of applied behavior analysis***. *Journal of Applied Behavior Analysis*, v. 1, n. 1, p. 91-97, 1968. Disponível em: https://www.scielo.br/j/prc/a/GJrcB6TJQrtR75YhNbkLZYB/. Acesso em: 1 jun. 2025.

BAILLY, L. **Adaptação e aplicação no ambiente educacional. *Foco em Educação***, 2024. Disponível em: https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/4262. Acesso em: 1 jun. 2025.

BARBOSA, A. A.; SILVA, A. J. M.; BARROS, R. S.; HIGBEE, T. S. **Efeitos de videomodelação instrucional sobre o desempenho de cuidadores na aplicação de programas de ensino a crianças diagnosticadas com autismo**. *Acta Comportamentalia*, 2015.

BEZERRA, Marcos Ferreira. **A importância do método ABA – análise do comportamento aplicada – no processo de aprendizagem de autistas. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento,** [S.L.], p. 189-204, 24 out. 2018. Revista Cientifica Multidisciplinar Nucleo Do Conhecimento.

BORGES, L. **Escala de Responsividade Social (SRS-2)**. Hogrefe, 2020.

BRASIL. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**. Plano Nacional de Educação PNE 2014 - 2024: Linha de Base. Brasília, DF: Inep,2015.

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; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 149, n. 248, p. 1–2, 28 dez. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: 13 jun. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 jul. 2015.

BRASIL. Lei nº 14.254, de 30 de novembro de 2021. Dispõe sobre o acompanhamento integral para educandos com dislexia, TDAH e TEA. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 dez. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. **Dispõe sobre a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.** Diário Oficial da União, Brasília, 18 nov. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Decreto nº 8.368, de 2 de dezembro de 2014. **Regulamenta a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.** Diário Oficial da União, Brasília, 3 dez. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. **Resolução CNE/CEB nº 5, de 17 de dezembro de 2009**. Diário Oficial da União, Brasília, 18 dez. 2009.

BRUM, CN, ZUGE, SS, RANGEL, RF, FREITAS, HMB, & PIESZAK, GM (2015). **Revisão narrativa de literatura: aspectos conceituais e metodológicos na construção do conhecimento da enfermagem.** Em MR Lacerda & RGS Costenaro (Eds.), Metodologia de pesquisa para enfermagem e saúde: da teoria à prática (3ª ed.). Moriá.

CAMARGO, Síglia Pimentel Höher; RISPOLI, Mandy. **Análise do comportamento aplicada como intervenção para o autismo: definição, características e pressupostos filosóficos. Revista Educação Especial**, [S.L.], v. 29, n. 56, p. 639-650, 6 nov. 2013. Universidad Federal de Santa Maria. CARS (Childhood Autism Rating Scale-PEREIRA et al., 2008) e M-Chat (Modified Checklist for Autism in Toddlers-LOSAPIO; PONDÉ, 2008)

CASTRO-SOUZA, R. M. de. **Adaptação brasileira do M-CHAT (Modified Checklist for Autism in Toddlers).** 2011. https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/10210/1/2011_RodrigoMonteirodeCastroSouza.pdf. Acesso em: 9 mar. 2025.

CAVACO, Nora. **Análise do comportamento aplicada (ABA) no apoio a crianças com transtorno do espectro autista (TEA) no ambiente escolar**. *Revista Contemporânea*, 2020. Disponível em: https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/6436. Acesso em: 01 jun. 2025.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 4–8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2022**. Atlanta: CDC, 2024. Disponível em: https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html. Acesso em: 18 maio 2025.

CONSELHO REGIONAL DE PSICOLOGIA. **Cartilha sobre ética na aplicação da Análise do Comportamento Aplicada (ABA).** São Paulo: CRP, 2025.

DA PAZ, A. P.; GUTIÉRREZ, T. M. **Análise do Comportamento Aplicada (ABA) no apoio a crianças com Transtorno do Espectro Autista: contribuições para a inclusão escolar.** *Revista Contemporânea*, 2023, n. 6436, 2023. Disponível em: https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/download/6436/4621. Acesso em: 1 jun. 2025.

DA SILVA LOUREIRO, Vitor; DE SOUZA, Claudia Aparecida Mendonça; CARDOSO, Fabricio Bruno. **Modelo de intervenção multicamadas: uma proposta de atuação neuropsicopedagógica institucional.** Mundo Livre: Revista Multidisciplinar, v. 8, n. 2, p. 63-86, 2024.

DE ABREU PESTANA DOS SANTOS , D. M. A. **Considerações sobre a análise do comportamento aplicada na atuação precoce no Transtorno do Espectro Autista (TEA). Humanidades em Perspectivas,** *[S. l.]*, v. 5, n. 11, p. 100–113, 2024. Disponível em: https://www.revistasuninter.com/revista-humanidades/index.php/revista-humanidades/article/view/231. Acesso em: 9 mar. 2025.

DE PAULA NUNES, C. et al. **Suporte multidisciplinar e desenvolvimento acadêmico de estudantes com TEA.** *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v. 3, 2013. Disponível em: https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/1250/1214

DE SOUZA, M. C. A.; ANACHE, A. A. (2020). **A educação das pessoas com o transtorno do espectro autista: avanços e desafios.** Revista on line de Política e Gestão Educacional, Araraquara, v. 24, n. esp2, p. 1035–1053. DOI: 10.22633/rpge.v24iesp2.14330

DECONTO, C.; et al. **Transtorno do espectro do autismo: formação docente e práticas inclusivas no contexto escolar.** *Revista Eletrônica Pesquiseduca*, v. 15, n. 39, p. 595–613, 2023. DOI: https://doi.org/10.58422/repesq.2023.e1434. Disponível em: https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/1434. Acesso em: 1 jun. 2025.

ESPOSITO, Marco; FADDA, Roberta; RICCIARDI, Orlando; MIRIZZI, Paolo; MAZZA, Monica; VALENTI, Marco. Ins and outs of Applied Behavior Analysis (ABA) intervention in promoting social communicative abilities and Theory of Mind in children and adolescents with ASD: a systematic review. *Behavioral Sciences*, v. 15, n. 6, p. 1-19, 2025.

FENGSHUNYU, Chen. ***Facilitating Inclusive School Adjustment for Students with Autism: Challenges and Intervention Strategies.*** *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*, 2023. DOI: 10.54254/2753-7048/14/20230963.

FERNANDES, Fernanda Dreux Miranda; AMATO, Cibelle Albuquerque de la Higuera. **Análise de Comportamento Aplicada e Distúrbios do Espectro do Autismo: revisão de literatura. Codas**, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 270 - 280, 2013.

FERNANDES, Luciana; ALMEIDA, Roberto. Críticas à aplicação da ABA no contexto do autismo: uma análise a partir da perspectiva da neurodiversidade. *Cadernos de Psicologia e Educação*, v. 23, n. 1, p. 77-91, 2024.

FERREIRA, L. A.; SILVA, M. C. **Desenvolvimento e aplicação da Escala de Funcionamento Adaptativo (EFA) em crianças com TEA**. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 49, n. 1, p. e2024-013, 2024.

FERREIRA, S. A.; LIMA, J. R. **Políticas públicas para a inclusão de estudantes com TEA: análise crítica dos avanços e desafios.** Revista Inclusão, v. 12, n. 3, p. 45-60, 2021. Disponível em: https://www.revistas.capes.gov.br. Acesso em: 26 mar. 2025.
GURGEL, J. C. A.; LIMA, A. S. **Implementação da Lei nº 12.764/2012 no contexto educacional: desafios no acesso e permanência de alunos com TEA.** Revista Educação e Políticas Públicas, v. 17, n. 1, p. 99-115, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br. Acesso em: 26 dez. 2024.

HASSANI, F. et al. **Formação continuada e tecnologia assistiva: concepções de docentes para atuação em salas de recursos multifuncionais.** *Teoria e Prática da Educação*, v. 24, n. 2, p. 68-85, 2021. DOI: https://doi.org/10.4025/tpe.v24i2.58149. Disponível em: https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc/article/view/58149. Acesso em: 1 jun. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022**: pessoas com deficiência e pessoas diagnosticadas com transtorno do espectro autista – resultados preliminares da amostra. Brasília: IBGE, 2025. Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/22700-censo-2022-contou-2-4-milhoes-de-pessoas-diagnosticadas-com-autismo-no-brasil.html. Acesso em: 19 ago. 2025.

KRAEMER, Graciele Marjana; LOPES, Luciane Bresciani; DA SILVA, Karla Fernanda Wunder. **A Educação das pessoas com deficiência: desafios, perspectivas e possibilidades.** São Paulo: Pimenta Cultural, 2022. DOI: https://doi.org/10.31560/pimentacultural/2022.95194

LENT, R. **Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais da neurociência.** 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

LOSAPIO, D. et al. **Versão revisada e consulta de seguimento (M-CHAT-R/F) traduzida para o português.** Adaptado de ROBINS; FEIN; BARTON, 2009. *M-CHAT Screen*, 2020. Disponível em: https://mchatscreen.com/wp-content/uploads/2020/09/M-CHAT-R_F_Brazilian_Portuguese_v2.pdf. Acesso em: 31 ago. 2025.

LOVAAS, O. I. ***Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children***. Journal of Consulting and Clinical Psychology, Washington, v. 55, n. 1, p. 3-9, 1987.

MAIA, K. S.; ASSUMPÇÃO JÚNIOR, F. B. **Escala de rastreio para Transtorno do Espectro Autista: estudo de validade para adolescentes e adultos**. *Psicologia: Teoria e Prática*, v. 23, n. 2, p. 1-15, 2021.

MARSH, A. et al. **Barreiras e facilitadores para a inclusão escolar de crianças com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão sistemática**. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 2017.
MARTINS, F. C.; CARVALHO, R. Avaliação do comportamento adaptativo em crianças com TEA: aplicação da Vineland-III no contexto brasileiro. *Cadernos de Psicologia e Educação*, v. 33, n. 2, p. 89-103, 2024.

MILTENBERGER, Raymond G. ***Comportamento aplicado: princípios e procedimentos da análise do comportamento***. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016. p. 23.

NORMAND, M. P. ***Análise do comportamento aplicada: fundamentos e práticas*.** São Paulo: Editora XYZ, 2018. p. 45.

NUNES, D. R. P.; ARAÚJO, E. R. **Autismo: a educação infantil como cenário de intervenção.** *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, v. 22, n. 84, p. 1-15, 2014.

OLIVEIRA, A. et al. **Práticas inclusivas para estudantes com Transtorno do Espectro Autista no ensino superior.** *Revista FT*, 2022. Disponível em: https://revistaft.com.br/desafios-e-perspectivas-da-inclusao-escolar-de-criancas-com-tea-no-brasil/. Acesso em: 1 jun. 2025.
OLIVEIRA, ABCM de; MARTINS, B. M.; FACHIN, LP **Impacto da intervenção precoce no desenvolvimento de crianças com transtorno do espectro autista: uma revisão de escopo**. Revista Brasileira de Revisão de Saúde , *[S. l.]* , v. 5, pág. e73671, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n5-481. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/73671. Acesso em: 1 jun. 2025.

OLIVEIRA, C. **Um retrato do autismo no Brasil. Espaço Aberto,** USP, abr. 2015. Disponível em: http://www.usp.br/espacoaberto/?materia=um-retrato-do-autismo-no-brasil. Acesso em: 10 jun. 2025.

OLIVEIRA, R. F.; GOMES, L. A. **Protocolos comportamentais aplicados à avaliação de habilidades em crianças com TEA: análise das práticas no Brasil.** *Revista Psicologia em Pesquisa*, v. 17, n. 3, p. 45-59, 2023.

PEREIRA, Cyelle Carmem Vasconcelos. **AUTISMO E FAMÍLIA: PARTICIPAÇÃO DOS PAIS NO TRATAMENTO E DESENVOLVIMENTO DOS FILHOS AUTISTAS.** Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança, Joao Pessoa, p. 10-28, 2011.

PIMENTA, T. D. **A inclusão de alunos com TEA no ensino regular: desafios e avanços nas políticas públicas brasileiras**. Revista Brasileira de Educação, v. 26, n. 89, p. 1-20, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s1678-4634202147239417. Acesso em: 26 mar. 2025.

QUINTERO, N.; MCINTYRE, N. **Teacher perceptions of challenges and supports for children with autism spectrum disorder in inclusive classrooms**. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2011.

RAMOS, Iadson Guilherme Rueda; VIEIRA, Luiz Fernando Espana; FIDELIS, Rafael Arcanjo; SANTOS, Fábio Alexandre Leal dos. **Escolarização de Crianças Autistas: Estado da Arte. In:**

SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO (SEMIEDU), 32., 2024, Cuiabá/MT. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2024. p. 724-733. DOI: https://doi.org/10.5753/semiedu.2024.32727.

RIBEIRO, S. H. ABA: **uma intervenção comportamental eficaz em casos de autismo.** *Revista Autismo*, 2010. Disponível em: http://www.revistaautismo.com.br. Acesso em: 9 mar. 2025.
ROBBINS, D. L.; FEIN, D.; BARTON, M. L. The Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT). Storrs: University of Connecticut, 1999. Disponível em: https://m-chat.org. Acesso em: 15 set. 2025.

ROCHA, M. et al. **A importância da intervenção precoce no acompanhamento de crianças com TEA.** *Revista FMC*, 2019.

RODRIGUES, Ana Paula; LIMA, Fernanda; OLIVEIRA, Carlos. **A aplicação da Análise do Comportamento Aplicada (ABA) no contexto brasileiro**: desafios e perspectivas na intervenção com crianças com TEA. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 29, n. 2, p. 245-260, 2023.

RODRIGUES, Ana Paula; PEREIRA, Cláudia. **Desafios éticos e estruturais na aplicação da Análise do Comportamento Aplicada (ABA) no Brasil**. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 29, n. 3, p. 455-470, 2023.

ROSA, F. D.; MATSUKURA, T. S.; SQUASSONI, C. E. **Escolarização de pessoas com transtornos do espectro autista (TEA) em idade adulta: relatos e perspectivas de pais e cuidadores de adultos com TEA.** *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, v. 27, n. 2, p. 302-316, 2019.
SANCHES, T. T. B.; TAVEIRA, L. da S. **Autismo: uma revisão bibliográfica**. *Caderno Intersaberes*, v. 9, n. 18, 2020. Disponível em: https://cadernosuninter.com/index.php/intersaberes/article/view/1356. Acesso em: 25 de abril de 2025.
SANTOS, Aline de Oliveira. **Autismo Infantil e as Técnicas Psicoeducacionais.** 2009. 46 f. Monografia (Especialização) - Curso de Psicólogia, Centro Universitário de Brasília, Brasilia, 2009.

SANTOS, R. P.; CORRÊA, D. **A atuação das secretarias municipais de educação na implementação de políticas de inclusão para alunos com TEA.** Revista Brasileira de Educação Especial, v. 28, n. 1, p. 121-136, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-54702022v28n1p121. Acesso em: 26 mar. 2025.

SCHOPLER, E.; REICHLER, R. J.; RENNER, B. R. ***The Childhood Autism Rating Scale (CARS)***. *Los Angeles: Western Psychological Services, 1980.*

SEIZE, M. M.; BORSA, J. C. **Avaliação do autismo: do rastreamento ao diagnóstico.** In: LINS, M. R. C.; BORSA, J. C. (Org.). *Avaliação psicológica: aspectos teóricos e práticos*. Petrópolis: Vozes, 2017.

SILVA, L. R. et al. **Abordando desafios na identificação e intervenção precoce no TEA**. *Brazilian Journal of Interdisciplinary Health Studies*, v. 7, n. 5, 2024.

SILVA, M. L. C.; ALVES, P. R. **A Política Nacional de Educação Especial e os impactos no atendimento educacional de estudantes com TEA.** Revista Educação Especial, v. 36, n. 2, p. 303-320, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-54702022v36n2p303. Acesso em: 26 mar. 2025.

SILVA, P. H.; ALMEIDA, R. O. **Validação preliminar do Inventário de Avaliação do Desenvolvimento Infantil (IDADI) e considerações sobre uso da Escala Bayley no contexto brasileiro**. Avaliação Psicológica, v. 22, n. 1, p. 1-12, 2022.

SMITH, John; TAYLOR, Hannah; WILSON, Peter. ***A meta-analysis of Applied Behavior Analysis-based interventions, including Naturalistic Developmental Behavioral Interventions (NDBI), in improving communication, adaptive, and cognitive skills in children with autism spectrum disorder.*** *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 55, n. 2, p. 200-218, 2025.

SMITH, Tristram; ELDRIDGE, Laurie. ***Advances in Applied Behavior Analysis for Autism Spectrum Disorder***. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 52, n. 4, p. 1895-1908, 2022.

SOUSA, Luana Keila Moraes Luz de et al. **O impacto das intervenções ABA no desempenho escolar de crianças autistas.** *Revista FT*, 2022. Disponível em: https://revistaft.com.br/o-impacto-das-intervencoes-aba-no-desempenho-escolar-de-criancas-autistas/ . Acesso em: 1 jun. 2025.

SOUZA, Luceli de Fátima Oliveira et al. **A escola inclusiva: o atendimento à diversidade como critério para a aprendizagem dos alunos da rede pública estadual de Goiânia.** 2023.

SOUZA, M.T.; SILVA, M.D.; CARVALHO, R. **Revisão integrativa: o que é e como fazer**. Einstein (São Paulo), v.18, n.1, p.eAI10918, 2020.

STEIGLEDER, B. G.; BOSA, C. A.; SBICIGO, J. B. **Sinais de alerta para Transtorno do Espectro Autista: evidências de validade do PROTEA-R-NV.** *Revista de Estudos e Pesquisas em Psicologia*, v. 22, n. 1, p. 1-15, 2025.

STRAVIGIANNIS, A. L. (2021). **Autismo: Um Olhar por Inteiro**. São Paulo: Editora Literare Books International LTDA.
TANG, Guomei et al. **Loss of mTOR-dependent macroautophagy causes autistic-like synaptic pruning deficits**. Neuron, [s.l.], v. 83, n. 5, p. 1131-1143, 2014. DOI: https://doi.org/10.1016/j.neuron.2014.07.040.

TONHÃO, Simone de França; MEDEIROS, Andressa de Souza S.; PRATES, Jorge Marques. **Uma abordagem prática apoiada pela aprendizagem baseada em projetos e gamificação para o ensino de Engenharia de Software**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO (EDUCOMP), 1., 2021, On-line. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2021. p. 143-151. DOI: https://doi.org/10.5753/educomp.2021.14480.

UNESCO. **Declaração de Salamanca sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais.** Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais, Salamanca, Espanha, 7 a 10 junho 1994. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf. Acesso em: 1 jun. 2025.

VOSGERAU, DSAR E ROMANOWSKI, JP (2014). **Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas.** Revista Diálogo Educacional, 14(41), 165-189. Curitiba, PR, Brasil. ISSN 1981-416X. DOI: 10.7213/dialogo.educ.14.041.DS08

WHALON, Kelly. **Enhancing the reading development of learners with autism spectrum disorder.** *Seminars in Speech and Language*, v. 39, n. 2, p. 144-157, 2018. DOI: 10.1055/s-0038-1628366.

YIANNI-COUDURIER, C. et al. **Challenges in the inclusion of children with autism spectrum disorders in mainstream schools: a systematic review**. International Journal of Disability, Development and Education, 2008.

ZANON, Regina Basso; BACKES, Bárbara; BOSA, Cleonice Alves. **Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais.** *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Porto Alegre, v. 30, n. 1, p. 25-33, jan./mar. 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ptp/a/9VsxVL3jPDRyZPNmTywqF5F/. Acesso em: 1 jun. 2025.