

# **ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) GRAUS II E III NO ENSINO FUNDAMENTAL I**

*APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS (ABA) AND ITS CONTRIBUTION TO INCLUDE  
CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD) LEVELS II AND III IN  
ELEMENTARY SCHOOL*

*ANÁLISIS APLICADO DE LA CONDUCTA (ABA) Y SU CONTRIBUCIÓN PARA LA  
INCLUSIÓN DE NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA) GRADOS II  
Y III EN LA EDUCACIÓN INICIAL*

Sandra de Oliveira Rosa<sup>1</sup>

## **Resumo**

O presente estudo visa compreender os benefícios da Análise do Comportamento Aplicada (ABA) no processo de ensino-aprendizagem de alunos com autismo graus II e III do ensino fundamental I. Discorre-se, também, sobre o transtorno do espectro autista (TEA) e as leis que garantem a inclusão escolar de educandos com autismo. Quanto à metodologia, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, realizada em livros, artigos científicos, teses, dissertações, entre outros. A partir dos resultados, constatou-se a importância de o educador conhecer a Análise do Comportamento Aplicada e utilizá-la em educandos com TEA. Destarte, o docente poderá identificar as peculiaridades destes alunos e, assim, elaborar uma abordagem individualizada eficaz, com vistas à inclusão e ao desenvolvimento.

**Palavras-chave:** autismo; ABA; inclusão; escola.

## **Abstract**

This study aims to understand the benefits of Applied Behavior Analysis (ABA) in the teaching-learning process of students with autism, levels II and III of elementary school. It also discusses autism spectrum disorder (ASD) and the laws that ensure the school inclusion of students with autism. As for the methodology, this is bibliographic and qualitative research, carried out in books, scientific articles, theses, and dissertations, among others. The results found the importance of the educator knowing the Analysis of Applied Behavior and applying it to students with ASD. Thus, the teacher will be able to recognize the students' peculiarities and then elaborate an individualized and efficient approach, aiming at inclusion and development.

**Keywords:** autism; ABA; inclusion; school.

## **Resumen**

Este estudio pretende comprender las ventajas del Análisis Aplicado de la Conducta (ABA) en el proceso de enseñanza-aprendizaje de alumnos con autismo grados II y III en la educación inicial. Se discute sobre el trastorno del espectro autista (TEA) y las leyes que garantizan la inclusión escolar de estudiantes con autismo. Sobre la metodología, se trata de una investigación bibliográfica, de naturaleza cualitativa, realizada en libros, artículos científicos, tesis de doctorado y maestría, entre otros. A partir de los resultados, se pudo constatar la importancia de que el educador conozca el Análisis Aplicado de la Conducta y que lo utilice con alumnos con TEA. De esa manera, podrá identificar las peculiaridades de esos alumnos y definir formas eficaces de acercamiento individualizado, con miras a la inclusión y al desarrollo.

**Palabras-clave:** autismo; ABA; inclusión; escuela.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Educação Especial no Centro Universitário UNINTER. E-mail: sandrarosa2411@gmail.com.

## 1 Introdução

Este artigo tem por objetivo analisar a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) e sua contribuição para a inclusão de alunos com autismo graus II e III, no ensino fundamental I, com o intuito de promover um conhecimento mais amplo sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA) e suas principais características. Ademais, pretende-se, com este estudo, auxiliar o educador na identificação aluno com autismo, ao compreender: (a) como o diagnóstico é realizado; (b) quais os tipos de tratamento e terapias disponíveis; e (c) as principais leis vigentes quanto à inclusão de pessoas com autismo.

Trata-se de uma pesquisa de natureza básica, bibliográfica e cunho qualitativo, realizada em livros, artigos científicos, teses, dissertações e periódicos que versam sobre o TEA, a inclusão escolar e a ABA.

A partir da fundamentação teórica sobre a implantação da ABA no ambiente escolar, indicam-se, de forma simples e didática, as estratégias existentes para o enfrentamento de dificuldades em relação ao processo de aprendizagem de alunos com TEA.

A ABA dispõe de diversas estratégias e abordagens, formando uma vasta base para identificação de comportamentos disruptivos; além disso, apresenta uma grande eficácia no ensino de novos comportamentos e habilidades.

Ao longo do artigo, abordar-se-ão os seguintes tópicos: análise funcional do comportamento; a análise de tarefas; o ensino de tentativas discretas; e o ensino sem erro, em que objetivo é identificar a possibilidade de um aumento no repertório do aluno, no que se refere ao ensino-aprendizagem.

Diante disso, é possível identificar se ocorre atraso no desenvolvimento infantil do aluno, ou se o aluno desenvolveu habilidades que servem de pré-requisito para ser alfabetizado.

Inicialmente, apresenta-se, sucintamente, o conceito de TEA, como o diagnóstico é realizado, assim como as leis vigentes. Posteriormente, discorre-se sobre TEA e inclusão escolar, em que se explana o direito à educação inclusiva.

No último título, disserta-se sobre a ABA, sua conceitualização e as abordagens realizadas nesta ciência, tópico explorado nos subtítulos seguintes.

Nas considerações finais, alguns aspectos são identificados, a fim de trazer uma maior discussão acerca do tema; a finalidade é que o tópico seja mais abordado no meio acadêmico e, assim, possa contribuir para produção científica, trazendo benefícios para comunidade de pessoas com TEA.

## 2 Transtorno do espectro autista – TEA

O termo autismo originou-se do grego *autós*, que significa “de si mesmo” e, por longos anos, foi considerado esquizofrenia. A expressão autismo, no entanto, foi utilizada pela primeira vez em 1911, através do psiquiatra Eugéne Bleuler, que almejava “descrever a fuga da realidade e o retraimento interior dos pacientes acometidos com esquizofrenia.” (CUNHA, 2012, p. 20).

Alguns anos após a associação do autismo à esquizofrenia, realizou-se o primeiro estudo científico direcionado ao autismo. Lacerda (2017) afirma que, ao final de 1930, o médico Leo Kanner iniciou um trabalho com 11 crianças que demonstravam comportamentos semelhantes entre si.

Em 1943, ao término deste estudo, Leo Kanner publicou o primeiro estudo científico que reconhece a específica condição do autismo, o *Autistic Disturbance of Affective Contact* (Perturbação Autística de Contato Eficaz). Segundo Lacerda (2017, p. 16), “desde o estudo de Leo Kanner, inúmeras pesquisas e descobertas foram e estão sendo feitas para beneficiar este público-alvo”.

Nesse contexto, através da APA<sup>2</sup>, criou-se, no século passado e em âmbito internacional, o DSM<sup>3</sup>, de modo a padronizar o conceito dos diagnósticos dos transtornos mentais — devido às diversas classificações existentes no EUA.

No Brasil, a referência utilizada para o diagnóstico de autismo é a CID — Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde —, publicada pela OMS (Organização Mundial da Saúde). O órgão, após muitas críticas, organizou um grupo de trabalho, inclusive com membros da APA, com vistas a auxiliar na reavaliação das classificações de transtorno mental.

Até o final de 2021, estará em vigor a CID 10. Após esse período, a classificação será atualizada para CID 11, no qual o diagnóstico do autismo estará mais adequado ao espectro, convergindo com as considerações sobre o TEA — este especificado no DSM-5.

Ao decorrer dos anos, realizaram-se inúmeras atualizações no manual DSM, em que os critérios diagnósticos foram alterados. Atualmente, o autismo, conforme os critérios de diagnóstico mais recente da APA, no DSM-V atualização de 2014, define o Transtorno do Espectro Autista (TEA) como um transtorno do neurodesenvolvimento, além de reunir a sintomatologia do autismo em critérios diagnósticos como:

---

<sup>2</sup> Associação Americana de Psiquiatria.

<sup>3</sup> Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais.

Déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos: 1. Déficits na reciprocidade socioemocional, variando, por exemplo, de abordagem social anormal e dificuldade para estabelecer uma conversa normal a compartilhamento reduzido de interesses, emoções ou afeto, a dificuldade para iniciar ou responder a interações sociais. 2. Déficits nos comportamentos comunicativos não verbais usados para interação social, variando, por exemplo, de comunicação verbal e não verbal pouco integrada à anormalidade no contato visual e linguagem corporal ou déficits na compreensão e uso gestos, a ausência total de expressões faciais e comunicação não verbal. 3. Déficits para desenvolver, manter e compreender relacionamentos, variando, por exemplo, de dificuldade em ajustar o comportamento para se adequar a contextos sociais diversos a dificuldade em compartilhar brincadeiras imaginativas ou em fazer amigos, a ausência de interesse por pares (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014, p. 94).

Portanto, verifica-se que o transtorno do espectro autista tem características específicas, como, por exemplo: dificuldade de manter o contato visual; ecolalia<sup>4</sup>; estereotípias<sup>5</sup>; interesses restritos; dificuldade de comunicação; linguagem expressiva e receptiva.

O autismo caracteriza-se por apresentar uma série de comportamentos, em qualidade, variedade e intensidade, suficiente para tornar o indivíduo prejudicado nas áreas de relacionamento social, profissional, acadêmico e emocional. O prejuízo deve ser observado nas áreas de comunicação, comportamento restritos e repetitivos e hipo ou hipersensibilidade a estímulos ambientais (GOYS, 2018, p. 14).

Outro fator importante, nos critérios de diagnóstico, é a especificação de grau de autismo que um indivíduo pode apresentar; os graus I e II não necessitam de muito auxílio, pois são os mais leves, classificados como: I – leve e II – moderado. Já pessoas com grau III de autismo necessitam de mais apoio e auxílio, pois possuem, em geral, mais comorbidades.

O transtorno do espectro autista está classificado em três níveis de gravidade: Nível 3 (Exigindo apoio muito substancial). Nível 2 (Exigindo apoio substancial). Nível 1 (Exigindo apoio), cada nível está relacionado ao grau de apoio na comunicação social, comportamentos restritos e repetitivos exigido pela pessoa no desenvolvimento de suas tarefas básicas (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014, p. 96).

Entre características da pessoa com TEA, a comunicação é uma das grandes dificuldades, pois não verbalizam, principalmente na linguagem expressiva. Algumas pesquisas, como a de Brites e Brites (2019, p. 103), apontam este comprometimento: “de todos os autistas, 20% são não verbais, 50% tem perdas parciais e 30% tem linguagem expressiva fluente”.

O desenvolvimento da linguagem é muito importante para a aprendizagem e

---

<sup>4</sup> Forma de afasia em que o paciente repete mecanicamente palavras ou frases que ouve.

<sup>5</sup> São repetições e rituais que podem ser linguísticos, motores e até de postura.

socialização da criança, pois esta característica gera grandes desafios comportamentais para o indivíduo.

Déficits na comunicação não verbal e na interação social também são manifestados pela ausência, redução ou forma estranha de olhar nos olhos dos outros, de gesticular, expressões faciais, orientação corporal ou entonação da fala. Uma característica precoce é a deficiência na atenção compartilhada, manifestada pela falta de apontar, mostrar objetos ou coisas interessantes, ou falha em seguir, olhar o que as pessoas mostram (BERNARDES; SIMONASSI, 2016, p. 3).

As causas do TEA ainda são desconhecidas; contudo, inúmeras pesquisas apontam que a genética, entre outros fatores, é uma das causas predominantes do autismo.

Na maior parte das vezes, o autismo é genético, ou seja, decorre da carga genética de seus pais ou é uma mutação genética ocorrida na própria criança. Estudos recentes apontam o impacto genético no desenvolvimento entre 80 e 90%. Pesquisa recente informou este percentual em 83% (SANDIN *et al.*, 2017, n.p. apud LARCERDA, 2017, p. 21).

Além da genética, outras causas podem contribuir para o TEA, como fatores ambientais; há, também, outros fatores de risco, conforme apontado no DSM-5 (2014), como a idade parental avançada, o baixo peso ao nascer ou a exposição fetal a ácido valpróico.

Entretanto, o autismo não é uma doença, porém, caso ocorra a falta de abordagem comportamental ou outra terapia eficaz, o indivíduo poderá ter perdas significativas de desenvolvimento.

Segundo a DSM-5 (2014), as características comportamentais do TEA são observadas na primeira infância; pode-se ser perceber, em alguns casos, a falta de interesse em interações sociais no primeiro ano de vida.

O diagnóstico prévio é fundamental para o desenvolvimento da criança com TEA, que pode ser obtido através de entrevista com os pais e observação comportamental, como explica Lacerda (2017, p. 55): “através de observação clínica, ou seja, o sujeito com TEA é diagnosticado depois de se observar a presença dos sintomas que caracterizam a condição autística”.

Usualmente, o diagnóstico de autismo é realizado por um neurologista, psiquiatra ou neuropediatra; contudo, havendo dúvidas sobre o diagnóstico, o profissional deve acessar a escala de avaliação e de triagem do autismo.

As escalas de triagem são a Modified-Checklist Autism in Toddlers (M-CHAT), a Escala de Traços Autísticos (ATA), a Escala Diagnóstica do Autismo na Infância (CARS) e o Protocolo da Avaliação de Crianças com Autismo (PRO-TEA). As escalas diagnósticas são a Escala de Observação para o Diagnóstico do Autismo 2

(ADOS-2) e a Escala de Entrevista para o Diagnóstico de Autismo (ADI-R) (BRITES; BRITES, 2019, p. 96).

As escalas diagnósticas confirmam se o indivíduo tem autismo, porém, em muitos casos, a criança apresenta além do TEA alguma comorbidade associada.

[...] as comorbidades mais comuns encontradas com o autismo são epilepsia, distúrbio do sono, transtorno de atenção e hiperatividade – TDAH, ansiedade, estereotipia, comportamento infrator e deficiência intelectual e também deficiência auditiva (MATSON; GOLDIN 2013, n.p. apud LACERDA, 2017, p. 41).

Após o diagnóstico ser concluído pelo médico, a criança é encaminhada para acompanhamento profissional, para realização de terapia e, em muitos casos, o uso de medicamentos também.

No entanto, o autismo não tem cura e, portanto, não há um medicamento específico; porém, por intermédio de terapias multidisciplinares intensivas e estimulação precoce, é possível obter alguns progressos, como, por exemplo, a melhoria da comunicação e a interação social.

## 2.1 O TEA e o direito à inclusão escolar

Nos últimos anos, importantes documentos norteadores e leis foram criados para proteger e garantir os direitos das crianças, e na questão da inclusão de pessoas com deficiência (PCD) não é diferente; tal progresso veio para assegurar o direito da criança à educação, acesso e à permanência na escola com qualidade de ensino.

O direito à permanência da criança na escola é assegurado por meio do Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, regulamentado pela Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990.

Art. 53. A criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho, assegurando-lhes: I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; II - direito de ser respeitado por seus educadores (BRASIL, 1990, Capítulo IV).

Diante desta premissa, evidencia-se que a criança já possui o direito ao acesso à educação; contudo, a conquista de uma lei específica para PCD garantiu o direito da pessoa com TEA em frequentar a escola regular.

Entretanto, esta conquista ocorreu somente com o decreto da Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a *Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com*

*Transtorno do Espectro Autista*, conhecida como Lei Berenice Piana<sup>6</sup>, que definiu que o TEA como uma deficiência, pois, até então, não era considerado como tal — o que gerava entraves na garantia deste direito universal. Conforme a lei supracitada, em seu artigo 2º, “a pessoa com transtorno do espectro autista é considerada pessoa com deficiência, para todos os efeitos legais.” (BRASIL, 2012, n.p.).

Portanto, a partir desta lei, garantiu-se à pessoa com autismo inúmeros direitos, como o acesso à escola regular e, caso seja necessário, o direito de frequentar o Atendimento Educacional Especializado – AEE.

Outro documento importante, na defesa dos direitos das pessoas com autismo, é o Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei 13.146, de 06 de julho de 2015, que instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.

Seu maior objetivo é assegurar os direitos da pessoa com deficiência ao longo da vida, garantindo condições de igualdade e visando à sua inclusão social — com o intuito de promover a cidadania do indivíduo. Assegura, também, o direito à inclusão escolar; à permanência desse aluno na escola; direito a um ensino de qualidade; e direito à adaptação curricular e pedagógica.

II - Aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena; III - projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia no Art. 28 inciso (BRASIL, 2015, p. C. IV).

Compreende-se, no entanto, que a inclusão escolar de alunos com autismo é uma questão desafiadora para escolas e professores, pois, muitas intuições de ensino têm trinta alunos por sala de aula. Um exemplo é a inclusão de um aluno com autismo grau III, pois, apesar do direito a um profissional para acompanhá-lo, não é a realidade encontrada nas escolas, conforme a Lei Berenice Piana assegura: “Em casos de comprovada necessidade, a pessoa com transtorno do espectro autista incluída nas classes comuns de ensino regular, nos termos do inciso IV do art. 2º, terá direito a acompanhante especializado.” (BRASIL, 2012, n.p.).

---

<sup>6</sup> A lei leva o nome de Berenice Piana, mãe de um menino autista, que desde que recebeu o diagnóstico de seu filho luta pelos direitos das pessoas com autismo. Berenice estudou por anos o assunto e sugeriu ideias para a implantação de políticas públicas que levaram à criação da Lei 12.764/12.

Nesse contexto, o apoio escolar é necessário para o acompanhamento do aluno e seu desenvolvimento escolar.

Na escola inclusiva, é demasiadamente difícil para um único educador atender a uma classe inteira com diferentes níveis educacionais e, ainda, propiciar uma educação inclusiva adequada. Tudo o que for construído no ambiente escolar deverá possuir o gene da qualidade (CUNHA, 2012, p. 55).

Logo, não se pode exigir que apenas o professor (a) da sala de aula se responsabilize por uma inclusão escolar de qualidade; este dever é de todo o corpo docente da escola, pois, conforme Cunha (2016, p. 28), “constrói-se o currículo com a participação de gestores, supervisores, coordenadores, orientadores, psicopedagogos, professores e evidentemente, da família”.

Além disso, é necessário que a instituição promova cursos de aperfeiçoamento, pois a formação do professor é fundamental para uma inclusão eficaz do aluno com TEA. Assim, conhecer a deficiência do aluno — e suas necessidades particulares — é de extrema importância, visto que qualifica o profissional para enfrentar as situações difíceis do dia a dia escolar.

## 2.2 ABA e a inclusão do aluno com TEA

A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) é uma ciência que contribui e auxilia significativamente para o ensino de novas habilidades e para auxiliar a aprendizagem dos alunos com autismo na escola.

A ABA foi fundamentada a partir de três pilares:

A Análise do Comportamento Aplicada é definida com uma ciência aplicada e é um dos três pilares da Análise do Comportamento, sendo os outros dois a filosofia, denominada Behaviorismo Radical, baseado na obra de Skinner, e a área de desenvolvimento de pesquisa básica, a Análise Experimental do comportamento. Estes três pilares são interdependentes e todos têm a sua relevância para a Análise do Comportamento. Sem levar em consideração os pressupostos filosóficos e os resultados das pesquisas experimentais, não é possível o desenvolvimento da pesquisa aplicada e o desenvolvimento de técnica para a intervenção (DUARTE; SILVA; VELLOSO, 2018, p. 6).

Baseia-se em evidências científicas, a partir de dados de pesquisas realizadas por mais de cinquenta anos. Não é considerada, no entanto, um método ou técnica, mas sim uma intervenção comportamental individualizada, que considera a singularidade do indivíduo.



A Análise do Comportamento é uma ciência que se interessa pelo estudo das variáveis que afetam os comportamentos. A aplicação dos princípios dessa ciência para a resolução de problemas socialmente relevantes é chamada de Análise do Comportamento Aplicada ou simplesmente ABA, sigla derivada do termo original em inglês “Applied Behavior Analysis”. A aplicação dos princípios de Análise do Comportamento não ocorre exclusivamente na área do autismo; ao contrário, há a aplicação em campos muito variados, como na clínica psicológica, na educação, na economia, no desempenho esportivo, entre outros. De maneira geral, em qualquer demanda socialmente relevante que envolva “comportamentos” pode-se utilizar ABA (GOMES; SILVEIRA, 2016, p. 13).

Apesar de pouco difundida no Brasil, a Análise do Comportamento Aplicada é a intervenção que apresenta os melhores resultados para o tratamento do autismo. Contudo, poucos profissionais atuam nesta área, pois ainda há preconceito — por desconhecem a abordagem. Conforme especificação das autoras:

O aumento da detecção de casos de autismo na população gerou um aumento no número de pesquisas a respeito do tema, tanto em relação às causas do transtorno quanto em relação aos efeitos de diversos tipos de tratamento. Atualmente, não há cura para o autismo e os tratamentos que demonstraram cientificamente os melhores efeitos no desenvolvimento dessas crianças são fundamentados em Análise do Comportamento (GOMES; SILVEIRA, 2016, p. 13).

Por intermédio da ABA, é possível ensinar novas habilidades e criar programas específicos para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem de crianças com autismo, com vistas a um melhor desenvolvimento delas.

Para a implementação de ABA na escola, é necessário que a instituição tenha um profissional com formação na área, pois é responsável por planejar cuidadosamente as avaliações e a adaptação curricular para o aluno.

Inicialmente, o profissional realiza a avaliação funcional do comportamento para selecionar as estratégias de ensino mais adequadas. Henklain e Carmo (2013, p. 10) apontam que “ensinar exige planejamento e tomada de decisões. O primeiro passo é identificar e descrever com clareza e precisão o que será ensinado”.

Após a avaliação do aluno, elabora-se um Planejamento de Ensino Individualizado – PEI, em que se define o que ensinar, como ensinar e como deve ser a estruturação da sala de aula para receber o aluno.

É importante que o educador tenha uma visão do desenvolvimento e das dificuldades de aprendizagem em que o aluno se encontra, considerando o comportamento e as contingências deste indivíduo.

Conforme supracitado, a presença do profissional de apoio para auxiliar o educador com o aluno com deficiência é de grande valia — e no que se refere à execução da ABA não é diferente.

Sua função será a de acompanhar a criança com autismo, aplicando o Currículo Adaptado (isto quer dizer, adaptando contingências como o material de didático ou as dicas físicas ou verbais), registrar de modo sistemático as respostas à essa aplicação e também lidar com a família da criança e com o Analista do Comportamento, interpretando os registros e planejando as novas etapas. O objetivo deste modelo de inclusão é desenvolver no sujeito habilidades acadêmicas e sociais que permitam que ele não mais precise, em algum momento, do apoio em sala de aula (BAGAILOLO; GUILHARDI; ROMANO, 2011, n.p. apud LACERDA, 2017, p. 88).

O objetivo da ABA consiste em ampliar o repertório comportamental, aquisição de habilidades sociais, repertórios pré-acadêmicos e acadêmicos, comportamento verbal, aumentar a autonomia e minimizar os comportamentos disruptivos que comprometem a interação social dos alunos com autismo. Para cada caso de autismo, há uma abordagem específica para desenvolver o processo de ensino-aprendizagem da criança. Em vista disso, proporciona um vasto conjunto de recursos que devem ser utilizados para compor uma intervenção individualizada, com estratégias comportamentais para ensinar ações como: sentar-se, imitar, contato visual, esperar sua vez e apontar — pré-requisitos para a alfabetização.

O objetivo da Intervenção Comportamental é aproximar, ao máximo, o desenvolvimento da criança com autismo ao de uma criança típica, por meio de ensino intensivo e sistemático dos comportamentos que a criança com autismo ainda não é capaz de realizar e que deixam o desenvolvimento dela em atraso (GOMES; SILVEIRA, 2016, p. 26).

Isto posto, algumas mudanças podem ser necessárias, a começar pela sala de aula; o ambiente não deve ter muita estimulação visual e sensorial, pois pode causar comportamento disruptivos, até mesmo agressividade.

### 2.3.1 Habilidades básicas de ensino usando ABA para alunos com TEA

O ensino de habilidades simples ou básicas para alunos com TEA pode ser complexo; contudo, com o auxílio das instruções planejadas das atividades da intervenção comportamental individualizada do aluno e reforço positivo, o educando pode aprender e se desenvolver.

Entretanto, é fundamental manter os registros das atividades propostas para

acompanhar o desenvolvimento destes alunos, com vistas a verificar se o resultado esperado está sendo alcançado.

Assim, o primeiro item para elaboração de um PEI é o auxílio de toda equipe escolar e dos pais; ademais, para a criação de um currículo adaptado, é necessário planejamento e avaliação do educando — para que o docente analise todas as possibilidades de ensino, conforme o perfil do aluno.

[...] planejamento individualizado, periodicamente avaliado e revisado, que considera o aluno em patamar atual de habilidades, conhecimentos e desenvolvimento, idade cronológica, nível de escolarização já alcançado e objetivos educacionais de seja do sem curto, médio e longos prazos (MASCARO, 2018, p. 14).

Após a realização do PEI, o professor tem possibilidade de averiguar: (a) quais estratégias pedagógicas devem ser aplicadas; (b) se o aluno está conseguindo aprender e acompanhar a turma; (c) se há algum atraso acadêmico; e, por fim, (d) se está ocorrendo a socialização do educando no ambiente escolar.

### 2.3.2 Análise funcional de um comportamento

Por comportamento, entende-se qualquer reação humana, e, para compreendê-lo, é preciso analisar o contexto. Segundo Gomes e Silveira (2016, p. 22), deve-se analisar “a resposta, o que acontece antes da resposta e o que acontece após a resposta. O que acontece antes da resposta nós chamamos de estímulo antecedente e o que acontece após a resposta é chamado de consequência”.

A análise funcional consiste em examinar a relação entre o organismo e o ambiente; além disso, identifica as variáveis de controle em relação ao antecedente e investiga a consequência de contingentes a um comportamento. Tais consequências podem ser de ordem sensorial, tangível, escape, controle e atenção; portanto, após a descoberta da função do comportamento, será necessário traçar uma estratégia para modelar novos comportamentos, sempre os reforçando.

Destarte, realizar uma análise funcional de um aluno é fulcral, pois conhecer o antecedente que o leva a ser agressivo na sala de aula permite que novas estratégias sejam utilizadas. Gomes e Silveira (2016, p. 31) apontam que “isso é fundamental para o planejamento educacional, pois dependendo de como você apresenta uma determinada atividade, aumenta ou diminui a probabilidade do aprendiz se engajar”.

O educador — devido à falta de conhecimento da ABA — pode reforçar os

comportamentos inapropriados sem perceber; por exemplo: um comportamento tem como função chamar a atenção; a criança chora, quando dispensa a atenção está reforçando o comportamento, a criança vai chorar mais todas as vezes que quiser atenção.

Logo, se o educador conhecer a ABA, terá ferramentas para intervir de forma mais eficaz e, assim, eventuais comportamentos inapropriados do aluno diminuirão, até ser extinto.

### 2.3.3 Fuga de demanda e esquiva

Inúmeros alunos apresentam fuga de demanda e esquiva na hora de realizar as atividades escolares. Conforme Gomes e Silveira (2016, p. 30), “O comportamento de fuga ocorre quando a pessoa está em contato com um estímulo aversivo e faz algo para ficar livre daquele estímulo. Já o comportamento de esquiva ocorre quando a pessoa ainda não está em contato com o estímulo aversivo”.

Tais comportamentos podem surgir em virtude do reforçamento negativo realizado por pessoas que desconhecem o assunto e tem contato com o autista no ambiente escolar; assim, é importante que o educador fique atento às situações.

Em consequência, o aluno pode começar a se balançar, girar objetos, balançar panos, fazer *flapping* com as mãos. Neste momento, indica-se que o educador convide o aluno para fazer uma atividade que goste, com o intuito de tirar o foco da estereotipia ou ensinar uma nova habilidade.

### 2.3.4 Reforçamento

Reforço é quando o estímulo ocorrido aumenta a probabilidade de um comportamento ocorrer novamente; por exemplo, quando um aluno é elogiado por seu professor(a) ocorre um reforço social — o que aumenta a probabilidade desse comportamento se repetir.

Assim, é importante que o educador selecione sempre bons reforçadores para o educando, como um reforço social ou a utilização de algum objeto que já tenha na sala de aula e que seja do interesse dele.

[...] há reforço positivo e negativo, assim como punição positiva e negativa. Culturalmente tendemos a associar o termo positivo a algo bom e negativo a algo ruim. Porém, em Análise do Comportamento, positivo e negativo não se referem necessariamente a algo bom ou ruim; positivo significa acréscimo de algum estímulo e negativo significa a retirada de algum estímulo. O sentido utilizado em Análise do Comportamento é semelhante ao sentido dos sinais em operações da matemática; positivo significa adição de valores e negativo subtração de valores (GOMES; SILVEIRA, 2016, p. 33).

Logo, o objetivo do educador, ao planejar sua aula, necessita ser claro; deve-se visar a participação do educando, utilizando o reforço para promover comportamentos positivos.

### 2.3.5 Procedimentos de dicas e correções de erros

Ensinar sem erro é essencial para um aluno com o TEA, principalmente os com graus II e III. Já ensinar com dica é mostrar, ou dar suporte, para a realização da atividade, para aumentar a probabilidade de uma resposta correta.

Conforme Hora (2018, p. 72), “o suporte poderá ser visual, eletrônico, agendas, painéis de atividades diárias, imagens do que tem que fazer antes e depois, histórias sociais para alunos maiores, atividades estruturadas e adaptadas”. Mesmo com o suporte e o material estruturado para o aluno, é preciso seguir uma hierarquia de dicas, a saber: inicia-se por ajuda total e, conforme o aluno vai aprendendo, retiram-nas gradualmente, até serem extintas. Dessa forma, o aluno estará apto a completar suas atividades, sem se frustrar ou ter comportamentos aversivos.

As dicas devem ser usadas com o aluno de acordo com suas necessidades, pois cada um possui suas particularidades. No entanto, o objetivo é que o aluno aprenda e não que fique dependente de dicas, conforme apontado pelo autor:

O paradigma de aprendizagem sem erros propõe o arranjo das condições de ensino de forma que a aprendizagem ocorra, minimizando a probabilidade de erros e programado mais oportunidades de reforçamento, aumentando, assim, o nível de motivação do aluno, uma vez que evita a condição de inacessibilidade ao reforçamento decorrente do erro e evita os possíveis efeitos colaterais negativos, como frustrações e efeitos disruptivos. Além disso, o processo de ensino aprendizagem se torna potencialmente positivo para professor e aluno e pode representar economia de ensino, uma vez que o foco está no ensino de habilidades em vez de gastar tempo com correção de erros (HORA, 2018, p. 74).

Um aspecto a ser compreendido é que na pedagogia o conceito “errando que se aprende” deve ser diferente na ABA, pois, o erro pode motivar o aluno a ter comportamentos inapropriados.

### 2.3.6 Ensino de tentativas discretas

O ensino de tentativas discretas é usado para ensinar novas habilidades e auxiliar no ensino aprendizagem em ambiente natural e planejado para o aluno. Na escola, poderá ser na sala de aula, sala do AEE, na pracinha ou qualquer lugar que o educador avaliar ser positivo.

Dentre as indicações de uso de ensino por Tentativas Discretas está a aquisição de novos comportamentos, ou seja, ações que a criança nunca executou e que não consegue executar no momento, como, por exemplo, falar palavras novas. Há estudos que mostram a eficácia para ensinar novos fonemas, combinar esses novos sons com palavras e frases escritas, motricidade fina (ensino de ações como cortar com a tesoura, escrever, fechar o zíper de roupas, entre outras), discriminações diversas, imitação motora, linguagem receptiva (dar uma resposta verbal sob o controle de uma dica visual) e atividades acadêmicas (SILVA; MATSUMOTO, 2018, p. 128 apud DUARTE; SILVA; VELLOSO, 2018, p. 127).

Para o educador obter sucesso na abordagem de tentativas discretas, é preciso um bom planejamento para o aluno, em que cada atividade planejada contenha uma folha de registro; dessa forma, será possível verificar se o aluno está aprendendo ou não, visando o seu desenvolvimento evolutivo.

### 2.3.7 Análise de tarefas

A análise de tarefas são estratégias comportamentais que fragmentam as atividades de uma forma que o aluno aprenda. É aplicada quando as atividades são complexas e de difícil compreensão para aluno com autismo.

Para Varella (2018, p. 183), “a análise de tarefas é o procedimento de se decompor uma cadeia comportamental em uma sequência de respostas discretas”. Para Martin e Pear (2009, p. 161), é um:

[...] método importante para se ensinar uma cadeia comportamental e é chamado de encadeamento de trás para frente ou reverso. Tal método constrói a cadeia gradualmente em uma ordem inversa àquela em que a cadeia é executada. Isto é, inicialmente é estabelecido o último passo; depois é ensinado o penúltimo passo e este é ligado ao último passo; então é ensinado o antepenúltimo passo, que é ligado às duas últimas etapas; e assim por diante, progressivamente, do final até o começo da cadeia. O encadeamento reverso foi usado em numerosos programas, incluindo o ensino de vários comportamentos, como se vestir, se arrumar, trabalhar e comportamento verbal, para indivíduos com desenvolvimento atípico.

Baseia-se em pontos fundamentais, como, por exemplo, a avaliação inicial - PEI, em que se argumenta: quem é esse aluno? O que já aprendeu na vida? O que precisa aprender? Posteriormente, com o planejamento dos programas, verifica-se o que ensinar e quais os objetivos que o educador quer alcançar com o aluno. Outro fundamento é a elaboração das atividades, em que se argumenta como adaptar as atividades para o aluno aprender; por último, há avaliação do discente e verificação de progressos.

Para a aplicação da análise de tarefas, sugere-se que o educador comece fragmentando a atividade, isto é, dividindo a atividade em vários momentos. Contudo, tal fragmentação deve

considerar o nível de aprendizagem do educando, pois, a criança ainda está aprendendo sobre a vida diária, como ir ao banheiro, lavar as mãos, entre outros.

Já na alfabetização, o mais indicado é começar pelo concreto, figuras e letras/figuras e palavras com frases. Além disso, o educador não pode esquecer de usar os reforçadores, como pistas e dicas visuais. Deve-se utilizar, portanto, todos os recursos necessários para ensinar, inclusive hierarquia de ajuda, com vistas ao objetivo principal: o aprendizado do aluno.

Compreende-se, então, que a análise do comportamento é uma grande aliada aos educadores, pois é voltada para educação especial, tendo em vista a inclusão do aluno com TEA.

### **3 Metodologia**

Para desenvolver o presente artigo, realizou-se uma pesquisa de natureza básica e de cunho qualitativo, com revisão bibliográfica em livros, artigos científicos, teses, dissertações, periódicos e outras publicações de autores que versam sobre o TEA, inclusão escolar e ABA.

O critério utilizado para a escolha das obras pesquisadas foi a busca por publicações mais recentes e atualizadas sobre o tema; assim, a investigação fundamentou-se nos seguintes autores: Camila Graciella Santos Gomes; Cintia Perez Duarte; Luciana Brites; DSM-5, entre outros autores relevantes.

Ao decorrer da pesquisa, observaram-se as dificuldades em torno do autismo e as leis que amparam a inclusão no Brasil, como a Lei de Berenice Piana e o Estatuto da Pessoa com Deficiência. Versou-se, também, sobre o ensino de habilidades básicas para pessoas com autismo, estratégia que ensina a intervenção comportamental intensiva para os profissionais, pais e educadores de maneira sucinta. Através deste método, é possível atingir os objetivos propostos como, por exemplo, atender a demanda dos diversos problemas de comportamento e promover a aprendizagem no meio escolar.

### **4 Considerações finais**

O presente artigo teve como propósito apresentar algumas formas de incluir alunos com autismo com graus II e III no âmbito escolar, especificamente no ensino fundamental, tendo em vista a dificuldade em relação à inclusão destes alunos.

Observou-se que o aluno com TEA, frequentemente, finaliza o ensino infantil e inicia o ensino fundamental sem conseguir permanecer em sala de aula e, quando fica, não consegue

acompanhar a turma — devido à quantidade de estímulos existentes neste ambiente, causando problemas de comportamentos.

As pesquisas consultadas apontam os benefícios que o educador obtém ao utilizar da análise do comportamento aplicada no ambiente escolar — ABA, principalmente nos comportamentos-problema dos alunos com autismo.

Para tal, é preciso qualificação e educação permanente do professor, para atualizações referentes às abordagens existentes; o objetivo é ampliar os conhecimentos quanto ao autismo e, assim, identificar um aluno com traços de TEA, tendo em vista as intervenções necessárias a se aplicar.

A partir dos dados levantados, notou-se que os desafios enfrentados pelas pessoas diagnosticadas com autismo e suas famílias são inúmeros, pois a falta de acesso a terapias adequadas e a falta de políticas públicas criam inúmeras barreiras.

Em contrapartida, ocorreram alguns avanços, como, por exemplo, a Lei de inclusão para as pessoas com autismo — o Estatuto das Pessoas com Deficiência — e a Lei de Berenice Piana, específica para pessoas com TEA.

Neste contexto, identificou-se a necessidade de discorrer sobre a ABA, pois, mesmo sendo uma estratégia complexa e extensa, foi possível trazer alguns pontos importantes, de modo a produzir um material que sirva de auxílio para uma discussão mais ampla referente ao tema.

Destarte, selecionaram-se algumas abordagens de fácil manejo para que o educador possa utilizá-las em sala de aula. Espera-se que este trabalho possibilite que pesquisas sobre a ABA sejam realizadas, pois, observa-se a necessidade de qualificação, para que alunos com autismo tenham uma inclusão efetiva no ambiente escolar e consigam se desenvolver satisfatoriamente.

## Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **DSM-5 - Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. 5. ed. Porto Alegre: Artemed, 2015.

BERNARDES, Leana Vilmar; SIMONASSI, Lorismario Ernesto. **Leitura para Pessoas com Diagnóstico de Autismo**. 1. ed. Brasília: Instituto Walden4, 2016. Disponível em: <https://www.walden4.com.br/livros/w4/pdf/bernardessimonassi2016i.w4.pdf>. Acesso em: 20 out. 2021.

BRASIL. Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**,



Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8069.htm#art266](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm#art266). Acesso em: 31 out. 2021.

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] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 27 dez. 2012. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm). Acesso em: 31 out. 2021.

BRASIL. Lei no 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 06 jul. 2015. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm). Acesso em: 31 out. 2021.

BRITES, Luciana. BRITES, Clay. **Mentes Únicas**. São Paulo: Editora Gente, 2019.

CUNHA, Eugênio Cunha. **Autismo e Inclusão**. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Wak, 2012.

CUNHA, Eugênio Cunha. **Práticas Pedagógicas para Inclusão e Diversidade**. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Wak, 2016.

DUARTE, Cintia Perez Duarte; SILVA, Luciana Coltri; VELLOSO Renata de Lima (org.). **Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para pessoa com o Transtorno do Espectro do Autismo**. São Paulo: Editora Memon, 2018.

GOMES, Camila Graciella. SILVEIRA, Analice Dutra. **Ensino de habilidades básicas para pessoas com autismo: manual para intervenção comportamental intensiva**. Curitiba: Appris, 2016.

GOYS, Celso. **ABA: ensino da fala para pessoa com autismo**. São Paulo: Edicon, 2018.

HENKLAIN, Marcelo Henrique Oliveira. CARMO, João dos Santos. Contribuições da análise do comportamento à educação: um convite ao diálogo. **Cadernos de Pesquisa**, [S.l.], v. 43, n. 149, ago. 2013. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cp/a/bT6y5JYHDTjP79pmKhgbsSq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 dez. 2021.

HORA, Cassia Leal da. Ensino por tentativas discretas. *In*: DUARTE, Cintia Perez Duarte; SILVA, Luciana Coltri; VELLOSO Renata de Lima (org.) **Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para pessoa com o Transtorno do Espectro do Autismo**. São Paulo: Memon, 2018.

LACERDA, Lucelmo. **Transtorno do Espectro Autista: uma brevíssima introdução**. Curitiba: CRV, 2017.

MARTIN, Garry; PEAR, Joseph. **Modificação de Comportamento: o que é e como fazer**. 8. ed. São Paulo: Roca, 2009.

MASCARO, Cristina Angélica Aquino De Carvalho. O plano educacional individualizado e o estudante com deficiência intelectual: estratégia para inclusão. **Revista Espaço Acadêmico**, [S.l.], n. 205, 2018. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/43318/751375137853>. Acesso em: 21 nov. 2021.

VARELLA, André Augusto Borges. Análise de tarefas e encadeamento. *In*: DUARTE, Cintia Perez Duarte; SILVA, Luciana Coltri; VELLOSO Renata de Lima (org.). **Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para pessoa com o Transtorno do Espectro do Autismo**. São Paulo: Editora Memon, 2018.