

## CONTRIBUIÇÕES DO MÉTODO ABA PARA A CRIANÇA AUTISTA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Hevelyn Jordanne Rios da Silva<sup>1</sup>  
Rafaela Dantas Passeto<sup>2</sup>  
Lorena Bernardes Barcelos<sup>3</sup>

1

**Resumo:** Este estudo tem como temática a análise do comportamento aplicada – ABA (em inglês, *Applied Behavior Analysis*), um método para modelagem de comportamento muito utilizado em intervenções terapêuticas com pessoas diagnosticadas com o TEA (Transtorno do Espectro Autista). O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM V (2013) aponta como principais sinais do autismo a dificuldade de comunicação, a dificuldade de interação social e padrões restritos e repetitivos de comportamento. A questão norteadora desta investigação é: de que forma a análise do comportamento aplicada (o método ABA) contribui para o desenvolvimento de crianças autistas no contexto escolar, nos anos iniciais do Ensino Fundamental? Nesse sentido, foram definidos os seguintes objetivos específicos: caracterizar o TEA e as principais dificuldades enfrentadas pelos educandos autistas na rotina escolar; apresentar outros métodos para abordagem terapêutica do autismo e suas principais aplicações; destacar os aspectos em que o ABA sobressai aos demais métodos, conduzindo à resposta da questão-problema. O encaminhamento metodológico escolhido foi a pesquisa bibliográfica, que permite tecer as análises a partir das principais publicações já existentes sobre o tema. Foram considerados no estudo, dentre outros autores, Cunha (2015), Piovesan (2015) e Lovaas (1987). O DSM V (2013) também foi utilizado para apresentar o TEA com o devido rigor científico.

**Palavras-chave:** Autismo. Intervenção Terapêutica. Análise do Comportamento Aplicada. Behaviorismo. Inclusão.

## CONTRIBUTIONS OF THE ABA METHOD FOR AUTISTIC CHILDREN IN THE EARLY YEARS OF ELEMENTARY SCHOOL

**Abstract:** This study has as its theme the Applied Behavior Analysis – ABA (in English, *Applied Behavior Analysis*), a method for modeling behavior widely used in therapeutic interventions with people diagnosed with ASD (Autistic Spectrum Disorder). The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – DSM V (2013) points out as the main signs of autism the difficulty in communication, the difficulty in social interaction and restricted and repetitive patterns of behavior. The guiding question of this investigation is: how does applied behavior analysis (the ABA method) contribute to the development of autistic children in the school context, in the early years of elementary school? In this sense, the following specific objectives were defined: to characterize the ASD and the main difficulties faced by students with autism in their school routine; present other methods for therapeutic approach to autism and its main applications; to highlight the aspects in which the ABA stands out over the other methods, leading to the answer to the problem-question. The chosen methodological approach was the bibliographical research, which allows us to weave the analyzes from the main existing publications on the

<sup>1</sup> Discente do curso de Pedagogia do Centro Universitário de Goiás – UNIGOIÁS. E-mail: hevelynjordanne@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6693860140293757>. OrcID: <https://orcid.org/0000-0001-8088-6689>

<sup>2</sup> Discente do curso de Pedagogia do Centro Universitário de Goiás – UNIGOIÁS. E-mail: rafa.passeto@hotmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6603718771570815> OrcID: <https://orcid.org/0000-0002-2336-1197>

<sup>3</sup> Professora do Centro Universitário de Goiás – UNIGOIÁS. Doutoranda em Educação (UFG), Mestra em Letras e Linguística (UFG). Especialista em Orientação Educacional, Supervisão e Gestão Escolar (Uninter). Especialista em Metodologia de Ensino na Educação Superior (Uninter). Especialista em Psicopedagogia (ICG). Licenciada em Letras (UFG) e Pedagogia (Uninter). E-mail: [lorena.barcelos@unigoias.com.br](mailto:lorena.barcelos@unigoias.com.br). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3876425808967700>. OrcID: <https://orcid.org/0000-0002-8056-0256>.

subject. Among other authors, Cunha (2015), Piovesan (2015) and Lovaas (1987) were considered in the study. The DSM V (2013) was also used to present the TEA with due scientific rigor.

**KEYWORDS:** Keywords: Autism. Therapeutic Intervention. Applied Behavior Analysis. Behaviorism. Inclusion.

## INTRODUÇÃO

2 A Análise do Comportamento Aplicada - ABA (do inglês, *Applied Behavior Analysis*) é um método para modelagem de comportamento muito utilizado em intervenções terapêuticas com pessoas diagnosticadas com o TEA (Transtorno do Espectro Autista). A popularidade do método é compreensível, uma vez que os sintomas do transtorno, de modo geral, comprometem as atividades da vida diária e rotina social, sendo necessário “ensinar” comportamentos básicos, desde a resposta a cumprimentos até os cuidados de higiene pessoal e segurança, por exemplo.

Conforme estudo realizado por Blumberg *et al* (2013), a cada 50 crianças, uma é diagnosticada com o TEA nos Estados Unidos. No Brasil, da mesma forma, observa-se o aumento de casos, mas não há números oficiais disponíveis. Considerando-se a importância de garantir a inclusão educacional<sup>3</sup> dos autistas, e considerando-se a efetividade do ABA, mencionada com recorrência na literatura científica referente ao autismo, este estudo tem como questão-norteadora: de que forma a análise do comportamento aplicada (método ABA) contribui para o desenvolvimento de crianças autistas, no contexto escolar, nos anos iniciais do Ensino Fundamental? Para responder à questão, foi definido o objetivo geral: apontar as contribuições do ABA para o desenvolvimento da criança autista. Em sequência, os objetivos específicos propostos foram: caracterizar o TEA e as principais dificuldades enfrentadas pelos educandos autistas na rotina escolar; apresentar outros métodos para abordagem terapêutica do autismo e suas principais aplicações, comparando-os ao ABA; destacar os aspectos em que o ABA se sobressai aos demais.

Um dos pressupostos do ABA é o reforçamento positivo, sendo assim é possível motivar e ampliar o repertório de comportamentos desejáveis, para que ocorra melhoras duradouras e significativas na vida do indivíduo em diferentes contextos (familiar, escolar,

---

<sup>3</sup> De acordo com o Art. 2º da Lei Nº 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência), é deficiente o indivíduo que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial e, em consequência, seja prejudicada sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas. A referida Lei aplica-se às pessoas autistas. O mesmo documento garante, no Art. 27, o acesso ao sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

atividades sociais, eventos, etc.). Com fundamentação científica no behaviorismo de Skinner, a intervenção pelo ABA deve ser adaptada às necessidades da criança, conforme consta no manual *Evidence-Based Practices for Children, Youth, and Young Adults with Autism Spectrum Disorder*<sup>4</sup>, assinado por órgãos governamentais e universidades dos EUA. A aplicação do método pode ser realizada por professores, terapeutas e, até mesmo, por familiares que desejem contribuir para otimizar os resultados.

3

Este estudo justifica-se, pois, é uma oportunidade de apresentar o ABA aos profissionais da educação, especialmente os que trabalham com a Educação Especial (Atendimento Educacional Especializado) e a Educação Inclusiva. Apesar de no âmbito terapêutico, o ABA ser associado ao autismo, o manejo comportamental pode ser aplicado a qualquer indivíduo, de forma que um educador que busque formação em ABA terá recursos para lidar não apenas com o educando autista, mas sim com toda a classe.

Este estudo foi realizado a partir de pesquisa bibliográfica. Para discutir as contribuições do ABA às crianças autistas nos anos iniciais do Ensino Fundamental, será estabelecido o diálogo com autores de referência nos temas aqui contemplados.

É importante destacar que o conteúdo deste texto não reflete as condições de todas as pessoas autistas, dada a diversidade do espectro. É fundamental destacar, também, que todos os métodos disponíveis para intervenção no TEA são válidos, pois refletem a busca científica por melhores condições de saúde e qualidade de vida para a população autista. Aqui, valoriza-se o ABA devido à reconhecida eficácia deste método. A opção por um método de intervenção é feita a partir de avaliação multiprofissional, com ênfase na avaliação neuropsicológica, considerando-se as dificuldades e as habilidades individuais do paciente.

## METODOLOGIA

O encaminhamento metodológico deste estudo deu-se pela pesquisa bibliográfica, a qual, de acordo com Gil (2002, p. 44):

é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas.

<sup>4</sup> Em português: Práticas baseadas em evidências para crianças, jovens e adultos com o Transtorno do Espectro do Autismo. (Traduzido pelas autoras. Não há edição em língua portuguesa).

Conforme Marconi e Lakatos (2003, p. 44), as contribuições deste tipo de pesquisa são: “[...]colocar o pesquisador em contato direto com o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas”.

Para a composição do estudo, buscou-se referência em artigos científicos, monografias, dissertações e teses que discutem o TEA e temas correlatos, bem como livros de autores tidos como referência em suas áreas de atuação, como Cunha (2015), Piovesan *et al.* (2015). O ABA será apresentado a partir dos estudos de Blumberg *et al* (2013), Lovaas (1987) e Cooper (2007) e Lear (2004).

As considerações feitas acerca da vida escolar referem-se ao Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano, com faixa etária prevista entre 6 e 9 anos). Esta etapa escolar foi escolhida, levando-se em consideração que a criança, nessa faixa etária, já terá demonstrado de forma mais evidente os sinais do TEA e, neste caso, possivelmente terá sido diagnosticada.<sup>5</sup> Não serão discutidas as rotinas do Ensino Fundamental I, tampouco o currículo previsto. Tal classificação foi feita, exclusivamente, com o intuito de definir o grupo etário considerado nas reflexões apresentadas. Da mesma forma, as reflexões apresentadas neste estudo têm como referência um educando no nível 1 ou 2 de gravidade do TEA. A escolha foi feita observando-se a maior margem de contribuição do ABA, bem como a menor possibilidade de comorbidade ou outras especificações diagnósticas, as quais exigiram ajustes em maior proporção, provavelmente extrapolando os limites do ABA.

## O TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

O TEA é um transtorno do neurodesenvolvimento cujas causas ainda não são conhecidas pela ciência e para o qual ainda não há cura. O atual Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM V (APA, 2014) estabelece três eixos principais que sinalizam o autismo: comunicação, interação social e comportamento. De acordo com o

---

<sup>5</sup> Esta afirmação reflete a situação ideal: diagnóstico ainda na infância, durante os anos iniciais da vida escolar. Entretanto, não é o que ocorre em todos os casos. Os sinais do TEA manifestam-se logo nos primeiros anos de vida da criança, entretanto, o diagnóstico nem sempre é feito com rapidez. Há casos que são confirmados na idade adulta, e as razões para o diagnóstico tardio são diversas, por exemplo: necessidade de avaliação em várias etapas, por equipe multiprofissional; semelhança dos sinais com outros transtornos do desenvolvimento; comorbidades que camuflam os sinais do autismo; falta de acesso aos serviços de saúde; falta de conhecimento por parte dos pais / cuidadores acerca dos marcos do desenvolvimento; negação dos sinais do TEA por parte da família / cuidadores da criança; dentre outras. Quanto mais cedo é feito o diagnóstico, melhores são as condições da criança para receber as intervenções e responder positivamente às mesmas.

Manual, cada indivíduo manifesta de forma única tais comprometimentos, e, conforme as condições ambientais, a existência ou não de comorbidade e a assistência terapêutica recebida, os déficits podem ser minimizados ou até “mascarados”.

As características essenciais do transtorno do espectro autista são prejuízo persistente na comunicação social recíproca e na interação social e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Esses sintomas estão presentes desde o início da infância e limitam ou prejudicam o funcionamento diário. O estágio em que o prejuízo funcional fica evidente irá variar de acordo com características do indivíduo e seu ambiente. Características diagnósticas nucleares estão evidentes no período do desenvolvimento, mas intervenções, compensações e apoio atual podem mascarar as dificuldades, pelo menos em alguns contextos. Manifestações do transtorno também variam muito dependendo da gravidade da condição autista, do nível de desenvolvimento e da idade cronológica; daí o uso do termo espectro. (APA, 2014, p. 53)

Estes sintomas, conforme o Manual, apresentam-se ao longo do desenvolvimento da criança e causam prejuízos clinicamente significativos em todos os aspectos da vida do indivíduo. Nesse sentido, o diagnóstico e as intervenções terapêuticas iniciadas precocemente podem contribuir para melhores condições de desenvolvimento e maior qualidade de vida à criança e à família. O DSM-V aponta três diferentes níveis de gravidade do TEA, apresentados na Figura 1.

**Figura 1: Níveis de gravidade para o transtorno do espectro autista**

**TABELA 2 Níveis de gravidade para transtorno do espectro autista**

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 a 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.
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.	Inflexibilidade de comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Dificuldade em trocar de atividade. Problemas para organização e planejamento são obstáculos à independência.

Fonte: DSM-5 (2014, p.52)

Observa-se que a gravidade do transtorno é proporcional à exigência de apoio pelo indivíduo para execução das atividades de vida diária e social, desde o autocuidado quanto à higiene e alimentação e até a segurança.

Assim como disposto no DSM-V, Cunha (2015, p.23) reconhece a variabilidade dos sintomas do TEA:

Os sintomas variam muito de indivíduo para indivíduo. Em alguns quadros, há o acometimento de convulsões, já que o transtorno pode vir associado a diversos problemas neurológicos e neuroquímicos. Aparece desde o nascimento ou nos primeiros anos de vida, proveniente de causas ainda desconhecidas, mas com grande contribuição de fatores genéticos. Trata-se de uma síndrome tão complexa que pode haver diagnósticos médicos abarcando quadros comportamentais diferentes. Isto porque o autismo varia em grau de intensidade e de incidência dos sintomas.

6

O diagnóstico do autismo acontece nos primeiros anos de vida da criança, com o descompasso do desenvolvimento em relação ao esperado para a faixa etária. Quando tardiamente, o autismo é identificado no início da fase escolar, muitas vezes exigindo intervenções terapêuticas para favorecer a escolarização e a socialização da criança. Assim como os sintomas do TEA, os tratamentos variam de caso a caso.

## **A CRIANÇA AUTISTA NO CONTEXTO ESCOLAR: AS NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO E O ABA COMO POSSIBILIDADE**

### **A análise do comportamento aplicada – ABA**

Diante da complexidade do ensino escolar para as crianças com TEA e da necessidade de favorecer este processo, diversos métodos de intervenção terapêutica têm sido desenvolvidos, dentre os quais, destaca-se o ABA, cujo objetivo é desenvolver habilidades e comportamentos que uma pessoa com TEA não possui. O método é uma decorrência do Behaviorismo de Burrhus Frederic Skinner (1904-1990).

O psicólogo Ivar Lovaas (1927 – 2010) foi o primeiro profissional a testar, com crianças atípicas, um método semelhante ao ABA: o DTT (ensino por tentativas discretas, em inglês, *Discrete Trial Teaching* – DTT). O método utilizado por Lovaas consistia em dividir processos de aprendizagem complexos em etapas menores (discretas). Tais etapas eram apresentadas às crianças em diversas tentativas, com ajuda e reforços positivos, para alcançar o objetivo

desejado: a aquisição da etapa e, passo a passo, o desenvolvimento do comportamento esperado.  
Segundo Lear,

Em 1987, Lovaas publicou os resultados de um estudo de longo prazo sobre o tratamento de modificação comportamental em crianças pequenas com autismo. Os resultados do seguimento destas crianças mostraram que, em um grupo de 19 crianças, 47% dos que receberam tratamento atingiram níveis normais de funcionamento intelectual e educacional, com QIs na faixa do normal e uma performance bem sucedida na 1ª série de escolas públicas. 40% do grupo tratado foram depois diagnosticados como portadores de retardo leve e frequentaram classes especiais de linguagem, e os 10% remanescentes do grupo tratado foram diagnosticados como portadores de retardo severo. (LEAR, 2004, p. 6)

7

O método DTT traz uma das metodologias utilizadas pela ABA: fracionar a situação de aprendizagem de modo a garantir, etapa a etapa, mediante reforços positivos, a apropriação, pelo educando, do que é ensinado. Embora Lovaas tenha sido o primeiro a utilizar a análise aplicada do comportamento, outros profissionais, à mesma época, contribuíram para aprimorar a metodologia. Atualmente, compreende-se a DTT como um recorte do ABA.

Bezerra (2018) apresenta a operacionalização do ABA:

Um programa com o Método ABA frequentemente começa em casa, quando a criança é muito pequena. A intervenção precoce é importante, mas esse tipo de técnica também pode beneficiar crianças maiores e também adultos. A metodologia, técnicas e currículo do programa também podem ser aplicados na escola. A sessão de ABA normalmente é individual, em situação de um-para-um, e a maioria das intervenções precoces seguem uma agenda de ensino em período integral – algo entre 30 a 40 horas semanais. O programa é não-aversivo – rejeita punições, concentrando-se na premiação do comportamento desejado.

No ABA as intervenções oferecidas são planejadas para cada criança, conforme seus déficits, que serão avaliados em etapas. Windholz (1995 *apud* RIBEIRO; BLANCO, 2016, p. 2) expõe que:

A estrutura da intervenção na ABA com crianças autistas deve ser dividida em fases. A primeira fase é a avaliação comportamental, buscando apontar as variantes que a controlam; a segunda fase é a seleção de metas e objetivos, em médio prazo refere-se ao desenvolvimento da comunicação, adequando os comportamentos sociais e generalizando os comportamentos aprendidos; a terceira fase é a do desenvolvimento dos programas de tratamento, no qual se determinam com clareza quais comportamentos devem ser ensinados, sendo necessário que se faça um diagnóstico prévio do que a criança já sabe para que, no decorrer do programa, perceba sua evolução; a quarta fase refere-se à efetivação da intervenção.

A aplicação do ABA é realizada pelo Acompanhante Terapêutico (AT) é um profissional das áreas da saúde ou educação, vinculado a um terapeuta responsável pelo paciente. A função do AT é estar junto aos seus pacientes, para ajudá-los na execução de suas

atividades, registrando o desenvolvimento, reportando ao terapeuta e elaborando as etapas seguintes da intervenção. (BORBA; BARROS, 2018)

Quando ocorre a aplicação eficaz do ABA, é feito um trabalho com equilíbrio entre as atividades com ajuda de professores ou terapeutas, tornando a generalização das habilidades mais fáceis. Durante a terapia, podem surgir situações que nem sempre estão no planejamento, sendo assim o terapeuta deve usar o bom senso e resolver o problema, sendo necessário incluir ou modificar o programa de aplicação já elaborado. A esse respeito, afirma Windholz (1995),

8

Ser terapeuta comportamental envolve vários papéis: o de analista; das relações funcionais entre as ações de cada pessoa e seu ambiente, seus pupilos, dos passos em que devem ser divididas para se obter um resultado eficaz. Ao mesmo tempo, o terapeuta atua como educador, uma vez que para ele o tratamento envolve um procedimento abrangente e estruturado de ensino-aprendizagem ou reaprendizagem. Inclui também o papel de pesquisador, quando realiza manipulações experimentais, para verificar as hipóteses levantadas. (WINDHOLZ, 1995 *apud* RIBEIRO; BLANCO, 2016, p. 77).

Todo indivíduo aprende associando o comportamento que pode ser modificado, tendo como consequência: ao realizar algo e obter resultado positivo, a tendência é repetir o feito. Entretanto, se há resultado negativo, provavelmente o comportamento não se repetirá, demonstrando a modificação de um comportamento diante de um resultado ou uma consequência.

O repertório utilizado pelo ABA é composto por uma série de programas como habilidades de cuidados pessoais, sociais, linguagem, acadêmica e entre outras, sempre organizadas por níveis de dificuldades básicas até as mais complexas. O programa é estabelecido de forma em que todos saibam como dar as instruções, apresentar materiais e saber qual resposta é aceitável. O universo da análise do comportamento conta com uma terminologia própria, conforme exemplifica o Quadro 1.

**Quadro 1 – Exemplos de terminologia da análise do comportamento aplicada**

<b>Termo</b>	<b>Significado</b>
Estímulo/SD	A instrução inicial, a exigência, ou comando a ser dado. Conhecido como Estímulo Discriminativo.
Tentativa	Reforçador da resposta.
Resposta	A(s) resposta(s) esperada(s) é aceitável(is).
Reforçador	Reforçamento ou consequência.

Ajudas/Dicas	Usadas antes ou durante a execução do comportamento.
Estímulos	Itens usados para determinado programa.
Aula	O tempo de atividade gasto trabalhando com a criança no seu programa.
Domínio	Os critérios que determinam quando a criança aprendeu a habilidade e está pronta para seguir em frente.
Dados	Registro de como a criança age em cada tentativa e sua resposta.
Método	Descreve qualquer apresentação especial de material, lugar ou estrutura usada.

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Lear (2012)

### O ABA direcionado para as rotinas escolares

O método também pode ser aplicado na escola, com sessões individuais e em situações coletivas, para que a criança adquira independência e resultados positivos na aprendizagem. Por se tratar de um programa não-aversivo, que rejeita punições, concentrado na premiação do comportamento desejado, a participação incentivadora da família é muito importante para um resultado positivo. (SILVA; ALMEIDA, 2021)

No contexto escolar, o educando autista apresenta alguns desafios específicos que devem ser considerados pelo docente e por toda a equipe pedagógica, no intento de viabilizar a aprendizagem, o desenvolvimento e a progressão do educando. Dentre estes desafios, Lear (2004) destaca:

Comunicação – Apresenta pequena ou nenhuma linguagem (fala e compreensão);  
 Habilidades sociais – Evita totalmente o contato social;  
 Habilidades para brincar – Falta exploração e manuseio dos brinquedos, tornando-se obcecada somente por um brinquedo;  
 Processamento visual e auditivo – Sensibilidade com sons e estímulos visuais, que podem ser bem perturbadores;  
 Autoestimulação – Movimentos repetitivos que são reconfortantes, como por exemplo abanar as mãos;  
 Reforçadores Incomuns – Elogios e aprovação podem não ser eficaz para crianças atípicas;  
 Dificuldade em aprender pela observação do outro – Dificuldade com o aprendizado incidental ou ambiental;  
 Aprendizado mais lento – O seu ritmo de aprender é mais lento do que o de outras crianças típicas. Foco e atenção é um grande desafio. (LEAR, 2004)

A criança autista pode ou não ter algum comprometimento intelectual, o que deve ser considerado no planejamento das atividades pela escola. É possível, ainda, que haja dificuldades de aprendizagem específicas, o que reforça a necessidade de atenção pela equipe escolar. Considerando-se a faixa etária em questão (6-9 anos), ressalta-se a necessidade de atenção por parte da família e da equipe escolar para verificar essas situações.

No contexto escolar, o ABA permite planejar intervenções para a melhoria dos prejuízos do TEA não somente na escola, mas também, na vida social do indivíduo. O método pode contribuir para o desenvolvimento de habilidades sociais, como o contato visual, a comunicação funcional, além de comportamentos acadêmicos que são pré-requisitos para leitura, escrita e matemática.

Cada paciente da terapia ABA possui uma pasta curricular que contém relatórios, diários e programas que serão aplicados, além das sondagens, utilizadas para garantir que os comportamentos foram retidos. Nesse sentido, é muito importante que a família exponha o diagnóstico sem restringir informações, para que a intervenção escolar seja potencializada e proveitosa

Conforme a criança evolui, ela tem uma capacidade maior de aprender incidentalmente, que é assimilar a linguagem, conceitos ou habilidades que não foram aplicadas individualmente, o que indica o desenvolvimento progressivo.

## **OUTROS MÉTODOS DE INTERVENÇÃO**

Este estudo propõe analisar as contribuições do ABA para o desenvolvimento escolar no Ensino Fundamental I. Entretanto, optou-se por apresentar outros métodos disponíveis para que a análise seja construída com maior propriedade, reconhecendo outras intervenções possíveis. Conforme afirma Cunha (2015), há diferentes métodos para intervenção no TEA, sendo a escolha realizada conforme a necessidade de cada criança. A seguir serão apresentados alguns deles, com o intuito de destacar, posteriormente, as contribuições do ABA.

### **Método TEACCH**

O método TEACCH (Tratamento e Educação para Crianças com Autismo e com Distúrbios Correlatos da Comunicação) fundamenta-se no ensino estruturado, a partir da organização do ambiente, sinalizando rotinas e atividades como forma de orientação do

educando, contribuindo para que sejam desenvolvidas habilidades funcionais (FONSECA; LEON, 2013).

As mesmas autoras destacam que o principal objetivo do programa é propiciar o desenvolvimento de habilidades funcionais e emergentes, principalmente nas áreas de comunicação e autonomia, ajudando não apenas o autista, mas também as pessoas que com ele convivem.

11

Em comparação com outros métodos de intervenção existentes, o TEACCH contempla questões de cunho educacional, relacionadas a parte pedagógica e formal da aprendizagem do estudante, além de ajudar no desenvolvimento do comportamento (LEON; FONSECA, 2014, p.180 *apud* SCHIMIDT; 2014)

O TEACCH, que também tem fundamentação na modelagem de comportamentos, favorece a compreensão das rotinas escolares, além das habilidades comunicativas. A organização do espaço pode ser feita através de fotos, figuras, palavras, objetos concretos e sonoros que possam indicar a rotina a ser seguida.

### **Método PECS**

O método PECS (Sistema de Comunicação Através da Troca de Figuras) foi criado para auxiliar os autistas não-verbais (que não desenvolveram a fala) ou que possuem uma comunicação com baixa eficiência, a se comunicarem a partir de figuras.

Este método é bastante aceito, pois não demanda materiais complexos ou caros, é fácil de aprender e, quando bem aplicado, apresenta resultados inquestionáveis na comunicação através de cartões para crianças que não falam, e também na organização da linguagem verbal em crianças que têm dificuldades de comunicação e precisam organizar sua linguagem (MELLO; VATAVUK, 2007, p. 39).

Há relatos na literatura do Atendimento Escolar Especializado (AEE) sobre a utilização do PECS como comunicação alternativa em diferentes situações: comunicação com os surdos, com falantes de outros idiomas, pessoas com a fala comprometida temporariamente, dentre outros casos.

### **Método PADOVAN**

O método Padovan foi desenvolvido na década de 1970, pela pesquisadora brasileira Beatriz Padovan e baseia-se na estimulação do sistema nervoso central e periférico para a reorganização neurofuncional, promovendo maior equilíbrio dos sentidos.

A aplicação deste método estimula o Sistema Nervoso Central e o Periférico (e, conseqüentemente, todos os outros sistemas que deles dependem), através de exercícios corporais passivos ou ativos que recapitulam os movimentos neuroevolutivos da marcha-deslocamento, das mãos, dos olhos e das funções orais reflexas, estimula-se a uma reorganização neurofuncional e conseqüentemente um fortalecimento de todo o sistema nervoso, promovendo uma possibilidade de maior eficácia, operacionalidade e funcionamento do indivíduo face a si mesmo e ao ambiente ao qual deve adaptar-se constantemente. (PAIVA JÚNIOR, 2010, p. 11)

O método tem como princípio básico os pilares da organização neurofuncional: andar, falar e pensar. Aprender ou recuperar essas funções é fundamental para o amadurecimento do sistema nervoso central, o que possibilita o desenvolvimento das capacidades motoras e cognitivas.

### Método HANEN

O método Hanen, também conhecido como *Hanen More Than Words* (HMTW)<sup>6</sup> foi criado para a capacitação dos pais, por extensão, os responsáveis e cuidadores de crianças com até 5 anos, na adequada estimulação da comunicação e habilidades sociais.

O conteúdo da capacitação aborda não apenas os tipos de dificuldades de comportamento e comunicação que a criança possa ter, mas também oferece estratégias de intervenção para serem utilizadas com as crianças. Dentre essas, destacam-se o procedimento de espera, observar e ouvir a criança: estratégias para promoção das interações - incentivar a tomada de turnos dentro de rotinas; e de modelagem de linguagem - fale pouco e devagar, uso de palavras-chave, uso de recursos visuais (ARAÚJO, 2012, p.42)

O método é interessante pois possibilita a orientação de todos os responsáveis sobre as formas de lidar com a criança, promovendo melhores condições de desenvolvimento da mesma.

### Comparando os diferentes métodos

O Quadro 2 sintetiza as características dos métodos apresentados, considerando-se os objetivos, procedimentos e idade recomendada para a aplicação dos métodos.

#### Quadro 2: Comparação entre os métodos de intervenção

Métodos	Objetivo	Procedimento	Idade recomendada para aplicação
ABA	Desenvolver habilidades e comportamentos	Técnicas de modelagem / manejo comportamental	A aplicação não se restringe a uma idade

<sup>6</sup> Em português: Hanen - Mais que palavras (Traduzido pelas autoras).

<b>TEACCH</b>	Estruturar o ambiente para favorecer a adaptação funcional	Identificação visual dos espaços, conforme as atividades de rotina	específica. Pode ocorrer ao longo de toda a vida do indivíduo.
<b>PECS</b>	Desenvolver uma forma de comunicação alternativa	Comunicação mediada por imagens	
<b>PADOVAN</b>	Reabilitação neurofuncional	Estimulação do sistema nervoso para desenvolver melhor controle / autonomia corporal	
<b>HANEN</b>	Capacitar os pais / responsáveis / cuidadores a promover comunicação e habilidades sociais	Orientação terapêutica com o intuito de favorecer o desenvolvimento da criança e potencializar o resultado das intervenções terapêuticas realizadas.	Até 5 anos

Fonte: Elaborado pelas autoras

Ao comparar os métodos, observa-se que são abordagens diferentes, logo, cabe aos profissionais que acompanham a criança analisar, conforme as necessidades mais acentuadas, qual a intervenção é mais adequada em cada etapa do seu desenvolvimento.

Mesmo sendo métodos com aplicações diferentes, é possível compará-los e estabelecer algumas reflexões. Os métodos ABA, TEACCH e PECS não se excluem. Todos estão fundamentados no condicionamento comportamental, sendo que o TEACCH e o PECS têm uma perspectiva de aplicação mais restrita (estruturação de rotinas e comunicação alternativa, respectivamente). Nesse sentido, o ABA mostra-se mais completo, uma vez que sua aplicação pressupõe, se necessário, a utilização de recursos empregados pelos dois outros métodos.

O método HANEN direciona-se aos familiares ou cuidadores da criança que tenha até 5 anos. Nesse sentido, sua proposta é válida, pois, considerando-se essa idade, a família possivelmente encontra-se ainda em adaptação ao diagnóstico e os seus desdobramentos, precisando da orientação que o HANEN propõe. Mesmo assim, o método é bastante limitado, uma vez que a criança também precisa de acompanhamento e, mesmo orientados, os responsáveis não podem suprir essa necessidade, devendo buscar atendimento de outros profissionais.

O método Padovan, da mesma forma, mostra-se limitado, pois não oferece uma intervenção em todos os aspectos necessários a uma criança autista. Desse modo, o método pode funcionar como um complemento das intervenções mais urgentes.

Os métodos apresentados têm em comum a necessidade de formação e certificação pelos terapeutas. Nesse sentido, o ABA fica em desvantagem, pois exige um investimento maior

por parte do profissional, o que impactará no custo para a família que contratar este atendimento. Ainda assim, como intervenção terapêutica para educandos autistas no Ensino Fundamental I, o ABA mostra-se como a opção mais abrangente, haja vista o potencial de desenvolvimento que oportuniza à criança.

## CONSIDERAÇÕES

14

A Análise do Comportamento Aplicada - ABA é um método que pode ser utilizado em vários contextos de vida da criança, inclusive o escolar, no qual a terapia favorece o educando autista, pois desenvolve um repertório comportamental necessário para socialização com os pares e para o melhor aproveitamento das atividades escolares, dentro das condições da criança.

O Transtorno do Espectro Autismo – TEA é um diagnóstico observacional onde há diferentes graus de comprometimento em relação a determinados comportamentos, que ao longo do tempo podem ficar mais próximos de sua idade cronológica. A criança com TEA possui algumas dificuldades a serem enfrentadas no processo de ensino, como: comunicação; habilidades sociais; habilidades para brincar; processamento visual e auditivo; autoestimulação; dificuldade em aprender pela observação do outro; aprendizado mais lento e os reforçadores incomuns.

Diante da complexidade do ensino escolar para as crianças com TEA e da necessidade de favorecer este processo, diversos métodos de intervenção terapêutica têm sido desenvolvidos, sendo destacado neste artigo os métodos ABA, TEACCH, PECS, HANEN e PADOVAN. Tendo aplicações como técnicas de manejo comportamental, identificação do espaço com imagens, orientação terapêutica, utilização de pastas de figura e a neuroevolução.

O método ABA (Análise Aplicada do Comportamento), tem como objetivo desenvolver habilidades e comportamentos que uma pessoa com TEA ainda não possui. Quando ocorre a aplicação eficaz do ABA, é feito um trabalho com ajuda de professores ou terapeutas, facilitando a generalização das habilidades. Trata-se de um método que pode ser aplicado em vários contextos da vida do indivíduo, do autocuidado à vida acadêmica. No ambiente escolar, o desenvolvimento da criança é bastante ampliado caso ela já tenha passado ou esteja passando pelo método.

Diante do que foi exposto até aqui, e com o intuito de responder à problemática desta pesquisa, é possível afirmar que o ABA mostra-se como a opção mais abrangente, haja vista o

potencial de desenvolvimento que oportuniza à criança. O ABA se sobressai aos demais métodos por ser mais completo, dispondo de diversas formas de intervenções que auxiliam a criança desde os primeiros anos de vida até a idade adulta.

É importante destacar que o conteúdo deste texto não reflete as condições de todas as pessoas autistas, dada a diversidade do espectro. É fundamental destacar, também, que todos os métodos disponíveis para intervenção no TEA são válidos, pois refletem a busca científica por melhores condições de saúde e qualidade de vida para a população autista. Como já foi dito, a opção por uma intervenção é feita a partir de avaliação multiprofissional, com ênfase na avaliação neuropsicológica, considerando-se as necessidades e as habilidades individuais do paciente.

Por fim, faz-se necessário destacar que as considerações aqui apresentadas não esgotam o objeto do estudo, uma vez que o método ABA pode ser, ainda, bastante explorado em novas pesquisas, num constante movimento de ampliação do conhecimento científico construído acerca do autismo e seus temas correlatos.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Eliana Rodrigues. **Efeitos de um programa de intervenção precoce baseado no modelo mais que palavras – HANEN, para crianças menores de três anos com risco de autismo.** Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-graduação em Educação. Natal, RN, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/14562> Acesso em 30 Set 2021.

BEZERRA, Marcos Ferreira. A importância do método ABA – análise do comportamento aplicada – no processo de aprendizagem de autistas. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.** Ano 03, Ed. 10, Vol. 06, pp. 189- 204 Outubro de 2018. ISSN:2448-0959. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/aprendizagem-de-autistas>. Acesso: 12 Nov 2021.

BORBA, Marilu; BARROS, Romariz. **Ele é autista: como posso ajudar na intervenção?** Um guia para profissionais e pais com crianças sob intervenção analítico comportamental ao autismo. Cartilha da Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental (ABPMC), 2018. Disponível em: <http://abpmc.org.br/arquivos/publicacoes/1521132529400bef4bf.pdf>. Acesso: 12 Nov 2021.

BLUMBERG, S.J.; BRAMLETT, M.D.; KOGAN, M.D.; et al. **Changes in prevalence of parent-reported autism spectrum disorder in school-aged. U.S. children: 2007 to 2011–2012.**

CAMARGOS, Walter. A terapia comportamental com portadores de TID. *In*. Windholz, Margarida. **Transtornos invasivos do desenvolvimento: 3º milênio**. 2ª edição. Brasília: corde, 2005. p. 77-78.

COOPER, J. O.; HERON, T. E.; HEWARD, W. L. **Applied behavior analysis**. 2.nd. Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2007.

CUNHA, Eugênio. **Autismo e inclusão**. 6ª edição, editora WAK. Rio de Janeiro 2015.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA (EUA). **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5)**. Artmed, 2015. Disponível em <<http://www.niip.com.br/wp-content/uploads/2018/06/Manual-Diagnostico-e-Estatistico-de-Transtornos-Mentais-DSM-5-1-pdf.pdf>>. Acesso em 20 de maio de 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MELLO, Ana Maria Ros de; VATAVUK, Marialice de Castro Vatauvuk. **Autismo: guia prático**. São Paulo: AMA; Brasília: CORDE, 2007.

LEAR, Kathy. **Ajude-nos a aprender: manual de treinamento em ABA**. Toronto, Ontario, Canadá: 2004.

LEON, V. FONSECA, M. Contribuições do Ensino Estruturado na Educação de Crianças e Adolescentes com Transtorno do Espectro do Autismo. *In*: SCHIMIDT, Carlo. (Org.). **Autismo, educação e transdisciplinaridade**. Campinas, SP: Papirus, 2014.

LOVAAS, O. I. **Teaching Individuals with Developmental Delay: Basic Intervention Techniques**. Austin: Pro-ed. 2002.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 373 p.

National health statistics reports. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics, 2013.

PAIVA JÚNIOR, Francisco. Com o método Padovan todo o sistema nervoso é estimulado - Entrevista com Iolanda Bezerra Costa. **Revista Autismo**, São Paulo, 2010, número 00, páginas 11-12, Setembro, 2010.

PIOVESAN, J., SCORTEGAGNA, A. S., & MARCHI, B. A. **Qualidade de vida e sintomatologia depressiva em mães de indivíduos com autismo**. Psico-USF, 2015. v. 20, n. 3. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/1413-82712015200312>>. Acesso em 01 de junho de 2021.

RIBEIRO, E. BLANCO, M. **Os desafios da escola pública Paranaense na perspectiva do professor PDE: um estudo sobre as propostas de intervenção com crianças autistas em sala de aula**. Vol. 1. Paraná: PDE, 2016.

SÉRIO, T. M. A. P. **Behaviorismo**. Artigo de Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 2005. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-55452005000200009](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452005000200009)>. Acesso em 01 de junho de 2021.

SILVA, Vanderson de Sousa; ALMEIDA, Rosilene Costa de. **A importância e os desafios do método ABA para a inclusão de crianças autistas na rede regular de ensino.** Revista Educação Pública, v. 21, nº 12, 6 de abril de 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/12/a-importancia-e-os-desafios-do-metodo-aba-para-a-inclusao-de-criancas-autistas-na-rede-regular-de-ensino> Acesso: 12 Nov 2021.

VITHAESSI, Beatriz. **Autismo: conheça a ABA, uma base científica para trabalhar com crianças com autismo.** Nova Escola. Maio, 2019. São Paulo. Disponível em <[https://novaescola.org.br/conteudo/17550/autismo-conheca-a-aba-uma-base-cientifica-para-trabalhar-com-autistas?gclid=CjwKCAjwqLiFBhAHEiwANg9szmnPR9ipjYsvV1A2DIS2K9q8dpEReIvXkMqyZ5cCMkd4Hg4LI-8A7hoCf2sQAvD\\_BwE](https://novaescola.org.br/conteudo/17550/autismo-conheca-a-aba-uma-base-cientifica-para-trabalhar-com-autistas?gclid=CjwKCAjwqLiFBhAHEiwANg9szmnPR9ipjYsvV1A2DIS2K9q8dpEReIvXkMqyZ5cCMkd4Hg4LI-8A7hoCf2sQAvD_BwE)>. Acesso em 17 de maio de 2021.