

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE IPORÁ-UNIPORÁ
CURSO DE PSICOLOGIA

LUANA REZENDE DA CRUZ

**A RESULTÂNCIA DO MÉTODO ABA NO DESENVOLVIMENTO DA
CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

IPORÁ-GO

2024

LUANA REZENDE DA CRUZ

**A RESULTÂNCIA DO MÉTODO ABA NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

Artigo apresentado à Banca Examinadora do Curso de Psicologia do Centro Universitário de Iporá-UNIPORÁ como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Psicologia.

Orientador: Prof^ª Dyullia Moreira de Sousa

BANCA EXAMINADORA

Dyullia Moreira de Sousa

Dyullia Moreira de Sousa

Presidente da Banca e Orientadora

Eva Cassia Faria da Silva

Eva Cassia Faria da Silva

Docente convidada

Jaquelinne de Sousa Silva Ferruz

Jaquelinne de Sousa Silva

Coordenadora do curso de Psicologia

**A RESULTÂNCIA DO MÉTODO ABA NO DESENVOLVIMENTO DA
CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)**
THE RESULT OF THE ABA METHOD ON THE DEVELOPMENT OF CHILDREN
WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD)

Luana Rezende da Cruz¹

Dyullia Moreira de Sousa²

RESUMO

A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) tem se destacado como uma abordagem eficaz para a intervenção em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Esta pesquisa busca investigar os resultados da ABA no desenvolvimento dessas crianças e responder à seguinte questão: quais os resultados obtidos em relação à ABA no desenvolvimento da criança com TEA? O objetivo geral da pesquisa foi analisar a literatura científica sobre a eficácia da referida terapia no desenvolvimento de crianças com TEA. A pesquisa se baseou em uma revisão sistemática da literatura científica sobre o tema. Foram incluídos estudos que investigaram os efeitos da ABA em crianças com TEA, avaliando diferentes áreas do desenvolvimento, como comunicação, socialização e habilidades adaptativas. Os resultados demonstraram que a terapia é uma abordagem importante para promover o desenvolvimento de crianças com TEA. A ABA se destaca por sua natureza individualizada, permitindo a criação de programas de intervenção específicos para cada criança. O uso de reforço positivo é fundamental para motivar e fortalecer comportamentos desejáveis. Além disso, a intervenção precoce é crucial para maximizar os resultados. A pesquisa corroborou a eficácia da ABA como uma abordagem terapêutica para crianças com TEA e os resultados obtidos demonstram que é uma ferramenta exemplar para promover o desenvolvimento e a qualidade de vida dessas crianças. No entanto, são necessárias mais pesquisas para investigar os efeitos a longo prazo da ABA e a comparação com outras abordagens terapêuticas.

Palavras-chave: ABA. Transtorno do Espectro Autista. Desenvolvimento infantil. Intervenção precoce.

¹ Graduanda em Psicologia pela Centro Universitário de Iporá-UNIPORÁ, GO.
Email: luanna2001rezende@gmail.com

² Orientadora, Bacharel (UFMT) Mestranda em Psicologia (UFG) Docente do Curso de Psicologia da UNIPORÁ.
Email: dyu.moreir@gmail.com:

ABSTRACT

Applied Behavior Analysis (ABA) has emerged as an effective approach for intervention in children with Autism Spectrum Disorder (ASD). This research aims to investigate the results of ABA in the development of these children and answer the following question: what are the results obtained in relation to ABA in the development of children with ASD? The general objective of the research was to analyze the scientific literature on the effectiveness of this therapy in the development of children with ASD. The research was based on a systematic review on the subject. Studies that investigated the effects of ABA in children with ASD were included, evaluating different areas of development, such as communication, socialization and adaptive skills. The results of the literature review demonstrated that therapy is an important approach to promote the development of children with ASD. ABA stands out for its individualized nature, allowing the creation of specific intervention programs for each child. The use of positive reinforcement is essential to motivate and strengthen desirable behaviors. In addition, early intervention is crucial to maximizing results. Research has supported the effectiveness of ABA as a therapeutic approach for children with ASD, and the results obtained demonstrate that it is an exemplary tool for promoting the development and quality of life of these children. However, more research is needed to investigate the long-term effects of ABA and its comparison with other therapeutic approaches.

Keywords: ABA. Autism Spectrum Disorder. Child Development. Early Intervention.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Lear (2019), a Análise Aplicada do Comportamento ou ABA constitui-se em uma abordagem psicológica voltada para a compreensão do comportamento e, diante disso, sua aplicabilidade tem sido ampliada, principalmente no que se refere aos sujeitos com Transtorno do Espectro Autista (TEA). De acordo com o autor, as técnicas da ABA têm promovido a integração do autista no contexto em que faz parte, o que resulta em progresso significativo em relação ao desenvolvimento dos sujeitos no espectro autista.

A ABA constitui-se de uma abordagem psicológica que visa a compreensão do comportamento e no presente, tem sido amplamente utilizada como intervenção voltada às pessoas cujo desenvolvimento é descrito como atípico, como ocorre com os sujeitos com TEA.

Nesse sentido, o presente estudo pretendeu responder à seguinte questão: quais os resultados obtidos em relação à ABA no desenvolvimento da criança com TEA? Diante dessa problemática, as hipóteses da pesquisa foram: I) Sendo o reforço positivo um dos pressupostos da ABA, seu uso poderá motivar e ampliar os comportamentos desejáveis da criança com TEA. II) No âmbito terapêutico a ABA pode representar a estratégia adequada para o manejo comportamental do autista, o que beneficia seu processo de desenvolvimento. III) Para que os resultados sejam efetivos e significativos, é preciso considerar o nível de suporte da criança e assim, construir o plano de intervenção com base na ABA.

Para atestar as hipóteses levantadas, o objetivo geral da pesquisa foi buscar na literatura evidências acerca dos resultados do Método ABA no desenvolvimento da criança com TEA. Os objetivos específicos, por sua vez, visaram: Conceituar o comportamento humano; Apresentar a definição do Método ABA; Caracterizar o TEA; Relacionar os resultados decorrentes do Método ABA no desenvolvimento da criança com TEA.

De acordo com Barcelos (2020), a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) compreende um método utilizado na modelagem do comportamento e devido aos resultados positivos, corresponde a alguns dos meios de materializar as intervenções terapêuticas, sobretudo quando se trata de pessoas com TEA. Embora tenha se popularizado nos últimos anos, ainda é recorrente a ideia de que a ABA seja apenas utilizada para restringir os comportamentos atípicos. No entanto, os diversos estudos que compõem a literatura comprovam que todos os aspectos podem ser abordados, desde o autocuidado até a segurança dos autistas.

Mediante o exposto, destaca-se que o presente estudo será de grande relevância, se justificando pela necessidade de ampliação dos saberes relacionados às intervenções terapêuticas voltadas para as pessoas com TEA, tendo em vista, tanto o desenvolvimento, quanto a qualidade de vida. Nesse sentido, destaca-se que a escolha do tema adveio da observação prática do cotidiano autista e as dificuldades ocasionadas pela falta de regulação comportamental, tão presentes em seu cotidiano e parte das singularidades dos sujeitos com TEA.

Sendo de grande relevância, a presente pesquisa visa buscar as lacunas que ainda existem acerca dos resultados da ABA e pretende-se fomentar o contexto teórico e prático da técnica, contribuindo, efetivamente, para a constituição dos saberes no âmbito da Psicologia.

1.1 REVISÃO TEÓRICA

1.1.1 Recorte conceitual sobre o comportamento humano

O que é comportamento? Essa questão tem sido a base para diversas pesquisas, as quais levam à pressuposição de que o comportamento seja algo provocado que gera uma reação no organismo dos sujeitos, a partir de fatores externos ou internos. Nesse sentido, os estudos voltados para o contexto da Psicologia são descritos como significativos, visto que é uma ciência cuja finalidade se encontra na tecitura de explicações sobre os eventos, a partir da observação ininterrupta e controlada.

Para Barber (2014), a resposta ao que seja o comportamento parece ser simples mas se reveste de grande complexidade, embora seu conceito esteja em constante uso no âmbito científico, bem como nos estudos linguísticos. Sob a perspectiva científica, o referido autor ressalta que é possível identificar alguns tipos de comportamento e suas variantes.

Para Moore (2018), afirmar que o comportamento seja tão somente o produto da interação entre o organismo e o ambiente pode ser considerada uma resposta muito simplificada. Isso decorre do fato de que, a partir da perspectiva do referido autor, compreendese o comportamento agregue determinadas propriedades, as quais resultam de algumas relações funcionais estabelecidas entre as particularidades do comportamento e as singularidades ambientais.

Por sua vez, Todorov (2012) reforça que o termo “comportamento” é amplamente utilizado, denotando a ideia de alguma ação, como por exemplo, quando alguma pessoa atribui movimento a algo ou alguém. Quando o indivíduo diz “O menino corre” há a expressão de um comportamento. No entanto, é preciso validar esse comportamento a partir da observação de como ele corre, onde corre e porque corre.

Há uma considerável complexidade na ideia que se remete às possíveis interações esculpidas entre o comportamento e o ambiente. Tanto Matos (2014), quanto Moore (2018) concordam ao afirmarem que o comportamento se origine do binômio – estímulo/resposta e sua interdependência. Salienta-se que para que uma ação ou reação do organismo seja definida, é imprescindível a necessidade do estímulo. Skinner nomeou tal reflexo como sendo parte da correlação entre estímulo e resposta. Desse modo, é preciso considerar dois aspectos do

ambiente, a saber, o efeito sobre o ambiente do qual a resposta resulta e a consequência originada.

O campo conceitual da Psicologia, bem como seus estudiosos, entende que os organismos não vivem no vácuo e sendo assim, torna-se impossível a ação deles sem que haja interação ou relação com o ambiente, seja ele interno ou externo. Diante disso, Todorov (2012, p. 34) argumenta que “[...] comportamento não é coisa; é processo. Qualquer instância de comportamento tem início, meio e fim”. Nesse sentido, entende-se que sob a perspectiva psicológica o comportamento advém das variáveis independentes, sendo elas definidas como aquelas variações ambientais capazes de afetá-los, tanto em relação ao que os antecede ou sucede.

Conforme disposto por Todorov (2012) o comportamento, em qualquer instância, se materializa no tempo e tem começo, meio e fim. No entanto, é um processo que pode ser definido como parte da interação e não ela como um todo. “Estudamos interações entre comportamento e ambiente para identificar operantes, mas comportamento não é só operante” (p. 35).

Ademais, cumpre destacar que o comportamento, sob a perspectiva psicológica, está além do operante e respondente, podendo existir diversos tipos de comportamentos a depender da contingência. A partir dos estudos sobre o comportamento humano, foi possível instituir a Análise do Comportamento, sendo descrita como a que possui como princípio fundamental o fornecimento de princípios e sua aplicação nos casos.

1.1.2 A Análise do Comportamento Aplicada (ABA)

Gaiato (2018) destaca que o sistema nervoso central humano é dotado de grande complexidade, visto que somente o cérebro é constituído por bilhões de células nervosas, as quais se conectam para controlar os movimentos, além do sono, fome, sentidos, emoções e as demais funções mentais. Não obstante, o cérebro possui grande capacidade de modificar, tanto sua estrutura física, quanto atividades, considerando que isso ocorre a partir dos estímulos, dos quais resultam novas ligações neurais, transformando suas redes neuronais.

Anderson (2017) enfatiza que intervenções comportamentais intencionais e baseadas em estímulos controlados demonstram um potencial transformador no desenvolvimento individual. Ao moldar o ambiente de aprendizagem e fornecer estímulos precisos, essas intervenções ampliam significativamente a capacidade de aquisição de novas habilidades, facilitando a comunicação, a interação social e a adaptação comportamental.

Essa abordagem, ao direcionar o comportamento de forma sistemática, possibilita a criação de repertórios comportamentais mais funcionais e a redução de comportamentos desafiadores, contribuindo para uma maior autonomia e qualidade de vida. ABA é a abreviação do termo *Applied Behavior Analysis*, o qual significa Análise do Comportamento Aplicada. É um tipo de terapia cuja base se encontra no ensino intensivo e individualizado das habilidades essenciais para que o indivíduo seja independente e autônomo. Anderson (2017) define a ABA como sendo:

[...] o uso científico dos princípios da abordagem comportamental para desenvolver, manter e aumentar comportamentos desejados e diminuir comportamentos indesejados. Envolvendo uma série de estratégias que podem ser utilizadas em variadas situações para modificar ou ensinar novos comportamentos (Anderson, 2017, p. 10).

Camargo e Rispoli (2018) propõem uma conceituação da Análise do Comportamento Aplicada (ABA) como uma tecnologia comportamental, ou seja, um conjunto de técnicas e procedimentos sistematicamente aplicados para promover mudanças comportamentais significativas em contextos naturais. Essa perspectiva, alinhada com Meyer (2016), enfatiza a natureza observável e mensurável do comportamento, o qual é entendido como resultado da interação entre o indivíduo e seu ambiente. A ABA, como uma intervenção comportamental indutiva, tem como objetivo primordial o ensino de novas habilidades, especialmente em crianças, por meio de um processo gradual e sistemático, no qual as ações são definidas de forma clara e objetiva, permitindo a quantificação e a análise precisa dos resultados.

Meyer (2016) evidencia que cada habilidade é ensinada a partir de um plano individualizado, associada a uma indicação ou instrução e com isso, trabalha-se o reforço positivo. Por exemplo, quando se trata da intervenção voltada para a criança com TEA, objetiva-se ampliar o repertório comportamental, bem como de conteúdos escolares, de modo a possibilitar a interação e a comunicação social, além da busca pela diminuição dos comportamentos considerados disruptivos (Meyer, 2016; Vichessi, 2019).

Bosa (2016) discorre que os resultados a partir da aplicação da ABA são perceptíveis a partir do momento em que o terapeuta estabelece regras, as quais devem ter clareza e consistência. Além disso, observa-se alterações gradativas, associadas à identificação de

funções subjacentes, como por exemplo a ansiedade ou incerteza, bem como as modificações ambientais e a inserção de atividades adaptativas.

Meyer (2016) ressalta que ao utilizar o método de análise do comportamento, o terapeuta realiza sua intervenção no processo de ensino e aprendizagem, visando sua ressignificação.

Segundo Moreira e Medeiros (2007), nossas ações são moldadas por suas consequências. Se uma ação produz um resultado desejado, é provável que a repitamos; se não, é menos provável que a façamos novamente. A intervenção ABA começa com uma avaliação detalhada do comportamento do indivíduo. Isso permite ao terapeuta identificar comportamentos deficitários, estereotipados e autodestrutivos. A abordagem envolve a substituição de comportamentos inadequados por outros mais funcionais, com foco principalmente nos comportamentos sociais, verbais e na eliminação de birras.

A ABA, com raízes nos Estados Unidos, emergiu como uma abordagem terapêutica intensiva, especialmente direcionada à intervenção em indivíduos com TEA. A consolidação da ABA como uma prática baseada em evidências sólidas se deve a um acúmulo substancial de pesquisas científicas ao longo de décadas, com início nos anos 1980. A natureza rigorosa e sistemática dos procedimentos de ensino inerentes à terapia, aliada à sua comprovada eficácia em promover o desenvolvimento de habilidades e a redução de comportamentos desafiadores em indivíduos com TEA, têm contribuído para a sua crescente adoção e reconhecimento como uma intervenção de excelência nesse contexto.

Meyer (2016) insere evidências de que a ABA se fundamenta em um sistema de reforçamento cuidadosamente estruturado, no qual a provisão de dicas e prompts é estrategicamente utilizada para minimizar a ocorrência de erros durante o processo de aquisição de novas habilidades. Essa abordagem pedagógica, caracterizada por sua natureza gradual e sistemática, visa facilitar a independência do indivíduo ao longo do tempo, através da retirada progressiva das assistências.

Diante disso, a metodologia da ABA, que preconiza o uso de reforçadores contingentes ao comportamento desejado, diverge radicalmente de práticas punitivas. Além disso, a importância da participação ativa da família no processo terapêutico é enfatizada, com a celebração de cada conquista, por menor que seja, como um elemento crucial para o sucesso da intervenção.

Gaiato (2018) chama a atenção para o fato de que a implementação ABA no contexto educacional demanda uma avaliação funcional e individualizada, a fim de mapear as habilidades e déficits do indivíduo. A partir dessa avaliação, o profissional elabora um programa de ensino personalizado, direcionado ao desenvolvimento das áreas de maior necessidade. O referido autor reforça que essa prática, que visa otimizar o processo de aprendizagem, possibilita ao docente um conhecimento aprofundado acerca das características e necessidades específicas do aluno, proporcionando-lhe subsídios para a criação de estratégias pedagógicas mais eficazes.

A disponibilização do currículo individualizado fomenta a interação entre os profissionais envolvidos, estimulando a busca por conhecimentos e recursos que possibilitem a adaptação do ambiente escolar às particularidades de cada sujeito, promovendo, assim, sua inclusão e desenvolvimento integral (Gaiato, 2018).

Segundo Gaiato (2018, p. 57), “identificar as necessidades de cada criança será fundamental para criar um plano individualizado e personalizado para que todas as potencialidades da criança sejam exploradas”. Borba e Barros (2018, p. 12) acrescentam que este currículo “geralmente é amplo, incluindo habilidades acadêmicas, de linguagem, sociais, de cuidados pessoais, motoras e de brincar”. A partir deste plano, também será realizado o levantamento de supostos itens considerados motivadores para o indivíduo, chamados de reforçadores.

De acordo com Borba e Barros (2018, p. 12), os reforçadores são itens que a criança/jovem/adulto aprecia e se dividem em categorias: reforçadores comestíveis (chocolate, pipoca, suco); reforçadores sociais (muito bem, que lindo!, parabéns); reforçadores tangíveis (brinquedos, objetos); reforçadores físicos (cócegas, massagens, abraço) e atividades (dançar, cantar, ver um vídeo, brincar de se esconder). São esses itens que possibilitarão a minimização ou mesmo extinção de comportamentos socialmente inadequados, bem como as possibilidades de novos aprendizados.

Borba e Barros (2018) destacam que a ABA lida diretamente com a fidedignidade dos registros de comportamento, de forma que, por meio desses, é possível monitorar o quanto ainda é necessário modificar ou não o comportamento. Além disso, monitora-se da mesma forma os progressos e regressos na aprendizagem desses indivíduos, visando reduzir as possibilidades de involuções, permitindo a organização de novas estratégias para alcançar o aprendizado necessário, bem como evoluir para uma etapa mais complexa.

Duas estratégias essenciais da ABA são o DTT (*Discrete Trial Training*) ou Treino de Tentativa Discreta e o Ensino Incidental, também chamado de modelo Naturalista. A primeira

baseia-se na subdivisão de uma tarefa em partes menores, com o objetivo de facilitar a aprendizagem dos indivíduos por meio de um conjunto de partes simples que compõem um comportamento mais complexo. “Isso significa que nós, que estamos aplicando o procedimento, pensamos e planejamos situações para aplicação, escolhemos os possíveis reforçadores (tudo aquilo que pode servir para fortalecer o comportamento da criança e fazer com que a resposta que desejamos seja emitida novamente)” (Borba; Barros, 2018, p. 16).

Nesse contexto, também é estabelecida a quantidade de tentativas/vezes que aquela ação será repetida, até que seja aprendida. Ainda de acordo com Duarte *et al* (2018, p. 127), o DTT é utilizado para “maximizar o aprendizado de habilidades motoras, cognitivas, de comunicação, brincar social e autocuidado”, visando a independência e sociabilidade do indivíduo diante das atividades mais essenciais em seu cotidiano.

Segundo mencionado por Gaiato (2018), a segunda estratégia propõe o aprendizado em ambiente natural, ou seja, as situações cotidianas são utilizadas como oportunidades para o ensino. Por exemplo, com a necessidade de a criança ir ao banheiro, pode ser ensinada a tirar e vestir sua roupa, garantindo sua independência quando o comportamento for aprendido.

A técnica de Aprendizagem sem erro é uma abordagem utilizada pela ABA, que visa garantir o sucesso do aprendizado ao longo do processo de ensino. Esta técnica envolve a oferta de diferentes níveis e tipos de suporte ou assistência para que a criança possa completar a tarefa solicitada, mesmo que não seja totalmente independente. De acordo com Gaiato (2018), o objetivo é garantir que a criança sempre obtenha algum resultado positivo de sua ação. No entanto, o reforço é fornecido de acordo com o nível de dica que a criança recebeu. Por exemplo, se a criança usa um tablet como reforço e precisou de uma dica total, o tempo que ela passará assistindo no tablet será menor do que se tivesse realizado a ação de forma independente.

Existem diferentes tipos de dicas que podem ser fornecidas para auxiliar o desempenho do indivíduo durante a intervenção ABA, incluindo dicas físicas, gestuais e de modelação. Cada dica é utilizada de maneira específica para apoiar o aprendizado e o desenvolvimento de habilidades motoras e verbais.

1.1.3 Características do TEA

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), conforme definido pela American Psychiatric Association (APA, 2013), é uma complexa condição neurodesenvolvimental que se manifesta nos primeiros anos de vida. Apesar de sua crescente prevalência, a etiologia do TEA permanece multifatorial e ainda não completamente elucidada. Embora estudos como os de Rutter (2011) tenham identificado correlatos neurobiológicos e genéticos, a heterogeneidade fenotípica do TEA sugere a interação de múltiplos fatores em sua etiologia. A ascensão nas taxas de prevalência, conforme destacado por Fombonne (2020), pode ser atribuída a diversos fatores, incluindo a expansão dos critérios diagnósticos, o aprimoramento dos serviços de saúde e as mudanças nas práticas de diagnóstico, além de possíveis alterações nos fatores de risco ambientais.

O TEA, conforme delineado pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V-TR, APA, 2023), é caracterizado por uma tríade de sintomas que envolvem déficits persistentes na comunicação social e interação social recíproca, padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, e déficits sensoriais. A heterogeneidade fenotípica do TEA, evidenciada por Volden e colaboradores (2009), demonstra a ampla variabilidade na apresentação clínica desses sintomas, desde formas leves até quadros mais graves.

Por sua vez, a dimensão sociocomunicativa do TEA abrange dificuldades na reciprocidade socioemocional, na comunicação verbal e não verbal, e no desenvolvimento, manutenção e compreensão de relacionamentos. Por sua vez, a dimensão comportamental manifesta-se através de comportamentos estereotipados, interesses restritos e fixos, e adesão inflexível a rotinas e rituais, além de hipersensibilidade ou hiposensibilidade a estímulos sensoriais (APA, 2023).

A etiologia do Transtorno do Espectro Autista (TEA) permanece um enigma complexo e multifacetado, apesar dos avanços da neurociência. Embora a pesquisa tenha identificado diversos fatores de risco, a compreensão dos mecanismos que subjazem ao desenvolvimento do TEA ainda é limitada. Portolese (2017) destaca a relevância dos fatores biológicos e genéticos, enfatizando o papel dos mecanismos epigenéticos na modulação da expressão gênica. No entanto, o autor reconhece a complexidade da etiologia do TEA, sugerindo que a interação entre fatores genéticos e ambientais pode desempenhar um papel crucial.

Os estudos com gêmeos, apresentados por Portolese (2017), fornecem evidências sólidas para a influência genética, demonstrando taxas significativamente mais altas de concordância para o TEA em pares de gêmeos monozigóticos em comparação com os dizigóticos. Esses achados, embora promissores, demandam investigações mais aprofundadas

para elucidar os mecanismos genéticos específicos envolvidos e a interação com fatores ambientais.

O conceito apresentado na literatura descreve que o TEA é uma complexa condição neurodesenvolvimental caracterizada por déficits persistentes na comunicação social e interação social recíproca, bem como por padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Essa heterogeneidade fenotípica, que se manifesta em uma ampla gama de sintomas e gravidades, resulta em uma trajetória de desenvolvimento atípica, marcada por desafios significativos nas áreas da linguagem, da cognição social e da adaptação comportamental. As peculiaridades do TEA, que se manifestam desde a primeira infância, impactam de forma profunda a qualidade de vida dos indivíduos e de suas famílias, exigindo intervenções precoces e personalizadas.

1.1.4 ABA no TEA

No Brasil, a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) é considerada como a terapia para indivíduos com autismo, devido à alta prevalência desse transtorno no país. A intervenção precoce, logo após o diagnóstico, aumenta as chances de resultados positivos. Ressalta-se que a técnica se baseia em procedimentos de ensino estruturados e intensivos, exigindo de 30 a 40 horas de terapia por semana, com atendimento individualizado (Meyer, 2016).

Durante a intervenção, a interação social é promovida. É essencial que o indivíduo esteja sempre motivado para realizar as atividades, por isso são utilizados itens motivacionais, chamados reforçadores, que podem estimular e favorecer uma resposta desejada (Meyer, 2016).

Caramicolo (2013) sugere que a intervenção na análise comportamental aplicada a crianças autistas deve ser dividida em fases. A primeira fase é a avaliação comportamental, que busca identificar os fatores que controlam o comportamento; a segunda fase é a seleção de metas e objetivos, que a médio prazo se refere ao desenvolvimento da comunicação, adequação dos comportamentos sociais e generalização dos comportamentos aprendidos; a terceira fase é o desenvolvimento dos programas de tratamento, que determina claramente quais comportamentos devem ser ensinados, sendo necessário fazer um diagnóstico prévio do que a criança já sabe para que, ao longo do programa, ela perceba sua evolução; a quarta fase é a implementação da intervenção.

Um ponto importante a ser esclarecido é que a ABA é uma intervenção intensiva e duradoura que envolve a família, a escola e os ambientes sociais em que a criança está inserida. Portanto, para que essa terapia seja eficaz e para que a redução dos sintomas seja mais evidente, é necessário iniciar as intervenções o mais cedo possível (Meyer, 2016).

Quanto aos resultados, a literatura denota que a ABA traz melhorias significativas a diversas áreas do desenvolvimento da pessoa com TEA, incluindo desde as habilidades sociais, a comunicação, os comportamentos adaptativos e a aprendizagem acadêmica dentro de suas possibilidades (Gaiato, 2018).

2 MATERIAL E MÉTODOS

O percurso metodológico da presente pesquisa será delineado pela pesquisa bibliográfica, a qual é definida por Gil (2013) como sendo aquela que:

[...] 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.

De natureza qualitativa, o estudo, de acordo com Marconi e Lakatos (2018, p. 44) visará “colocar o pesquisador em contato direto com o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto.” Conforme as premissas da pesquisa bibliográfica, as referências foram em artigos, livros, dissertações ou teses que trouxeram como tema principal o TEA e a ABA enquanto método terapêutico. Destaca-se que os textos foram selecionados nos repositórios institucionais gratuitos, tais como o SciELO e o banco da CAPES. Por sua vez, as informações foram analisadas e compuseram o artigo decorrente da pesquisa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) é uma ciência do comportamento humano que utiliza princípios de aprendizagem para promover mudanças comportamentais significativas. No contexto do Transtorno do Espectro Autista (TEA), a ABA tem sido aplicada com sucesso para aumentar repertórios de habilidades desejáveis e reduzir comportamentos desafiadores, proporcionando maior independência e qualidade de vida para as pessoas com TEA.

De modo geral, a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) se destaca como abordagem terapêutica eficaz, principalmente quando voltada para crianças com Transtorno do

Espectro Autista (TEA). Baseada em princípios científicos da aprendizagem, a ABA oferece um conjunto de estratégias e técnicas individualizadas para promover a aquisição de novas habilidades, a redução de comportamentos desafiadores e, conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida para indivíduos com TEA. Através de intervenções intensivas e sistemáticas, a ABA visa otimizar o desenvolvimento cognitivo, social e comunicativo dessas crianças, preparando-as para uma maior autonomia e inclusão social e sua base é o comportamento humano (Gaiato, 2018).

Sobre o conceito de comportamento, observamos que diversas pesquisas, dentre elas a de Barber (2014), a qual revela que embora seja utilizado com certa constância, sua definição é muito complexa. Isso ocorre, principalmente, porque o comportamento não é estático e possui diversas variantes.

Em seus estudos, Moore (2018) destacou que o comportamento não se resume na interação entre o organismo e o ambiente, mas seja resultante das relações funcionais que se estabelecem entre o sujeito e as particularidades do próprio contexto. Essa ideia encontra respaldo em Todorov (2012), ao mencionar que sob a perspectiva da análise do comportamento, por trás de uma ação, como ocorre quando se diz que o menino corre, por exemplo, existem variáveis importantes influenciando essa ação.

Matos (2014) e Moore (2018) convergem para o mesmo ponto de vista ao evidenciarem que o comportamento se estabelece a partir dos estímulos e das respostas, dependendo da necessidade e contingência entre ambos. Baseados na perspectiva de Skinner, de que o comportamento resulta da correlação entre a incitação e o retorno, é possível compreender a intrincada relação entre as ações de um indivíduo e as respostas de outro.

Partindo do pressuposto de que a Psicologia, em sua busca por compreender a complexidade do comportamento humano, postula que os organismos são seres sociais, moldados pelas interações constantes com o ambiente, entendemos que o comportamento, a partir de Todorov (2012), seja um processo dinâmico, dotado de início, meio e fim. Diante disso, observamos que o referido campo conceitual reconhece o comportamento uma resposta a eventos ambientais, ou seja, as chamadas variáveis independentes.

Moore (2018) evidenciou que a complexidade do comportamento humano transcende as contradições entre as respostas operantes e respondentes, o que releva uma diversidade de manifestações comportamentais esculpidas por contingências únicas e específicas. Diante disso,

destacamos que a análise do comportamento busca identificar as relações entre as variáveis ambientais e as respostas comportamentais, possibilitando a análise e a manipulação dessas relações com o objetivo de promover mudanças comportamentais significativas.

A plasticidade neural, evidenciada pela capacidade do cérebro de se modificar em resposta a estímulos, constitui um dos pilares da aprendizagem e do desenvolvimento humano. Como apontam Gaiato (2018) e Anderson (2017), a complexa rede neuronal que compõe o cérebro humano é moldada pelas experiências, permitindo a aquisição de novas habilidades e a adaptação a diferentes ambientes.

Sobre a Análise do Comportamento Aplicada (ABA), Anderson (2017) argumenta que ela representa uma abordagem terapêutica rigorosa e eficaz, fundamentada em princípios científicos do comportamento humano. Ao sistematicamente analisar e modificar as relações entre o indivíduo e seu ambiente, a ABA possibilita a aquisição de novas habilidades, a diminuição de comportamentos desafiadores e, conseqüentemente, um aumento na autonomia.

Como enfatizam Anderson (2017) e Camargo e Rispoli (2018), a ABA constitui uma tecnologia comportamental que, por meio de intervenções individualizadas e baseadas em evidências, promove mudanças comportamentais significativas e duradouras. Ao adotar uma perspectiva funcionalista e mensurável do comportamento, a ABA oferece um conjunto de ferramentas precisas para a promoção do desenvolvimento humano e a melhoria da qualidade de vida de indivíduos com diversas necessidades.

Meyer (2016) relata que a ABA fundamenta-se em uma abordagem individualizada e sistemática, na qual cada habilidade é ensinada por meio de planos de ensino personalizados, associados a instruções claras e reforçadores contingentes. Essa estratégia, propicia a aquisição de novas habilidades e a diminuição de comportamentos desafiadores, tornando-se especialmente relevante no contexto do TEA.

A ABA, de acordo com Bosa (2016), ao promover a ampliação do repertório comportamental e a aquisição de habilidades acadêmicas, visa facilitar a interação social e a comunicação, elementos essenciais para a autonomia e inclusão social. Não obstante, a modificação ambiental, a inserção de atividades adaptativas e a análise funcional dos comportamentos são elementos-chave para a promoção de mudanças comportamentais duradouras, destacando a importância de uma abordagem individualizada.

Moreira e Medeiros (2007) postulam que a ABA inicia-se por uma avaliação detalhada do repertório comportamental do indivíduo, permitindo a identificação de comportamentos-alvo e a implementação de intervenções personalizadas. A terapia, caracterizada por sua natureza

intensiva e individualizada, utiliza uma variedade de técnicas comportamentais para fortalecer habilidades existentes e modelar novas respostas, com foco especial no desenvolvimento de habilidades sociais, verbais e na redução de comportamentos disruptivos.

A implementação da ABA no contexto educacional exige uma abordagem individualizada e baseada em dados, conforme enfatizado por Gaiato (2018). A avaliação funcional, nesse contexto, constitui o ponto de partida para a elaboração de um programa de ensino personalizado, que visa atender às necessidades específicas de cada aluno.

Conforme destacado por Gaiato (2018) e Borba e Barros (2018), o currículo individualizado, que abrange habilidades acadêmicas, sociais, motoras e de comunicação, é fundamental para explorar as potencialidades de cada criança e identificar os reforçadores mais eficazes para motivar a aprendizagem. Ao mapear as habilidades e déficits do indivíduo, o profissional da educação pode identificar as áreas que requerem maior intervenção, possibilitando a criação de estratégias pedagógicas mais eficazes e adequadas.

Borba e Barros (2018) enfatizam a importância da coleta de dados precisos e consistentes na aplicação da ABA. Isso é possível por meio do registro detalhado dos comportamentos, sendo possível monitorar o progresso dos indivíduos, identificar áreas que necessitam de maior intervenção e ajustar as estratégias terapêuticas de forma a otimizar os resultados.

Duarte *et al.* (2018) ressalta que dentre as técnicas mencionadas na literatura, o Treino de Tentativa Discreta (DTT) é uma técnica fundamental na ABA, caracterizada pela divisão de uma tarefa em pequenos passos e pela repetição sistemática desses passos até que a habilidade seja dominada. O diferencial se encontra na quantidade de repetições, a qual é determinada de forma individualizada, visando garantir que o aprendizado seja sólido e duradouro.

A técnica de Aprendizagem sem Erro, citada por Gaiato (2018), também é referida como uma abordagem da ABA, fundamentando-se na premissa de que o sucesso é um elemento crucial para a motivação e o fortalecimento do processo de aprendizagem. Ao fornecer um suporte gradual e sistemático, essa técnica assegura que a criança experimente êxito em cada etapa do ensino, mesmo que necessite de auxílio inicial.

O TEA, uma complexa condição neurodesenvolvimental, desafia a comunidade científica com sua etiologia multifatorial e ainda não completamente compreendida. Apesar dos avanços na pesquisa, como os estudos de Rutter (2011) que apontam para correlatos

neurobiológicos e genéticos, a heterogeneidade fenotípica do transtorno impede uma explicação única e universal.

A crescente prevalência do TEA, evidenciada por estudos como os de Fombonne (2020), não apenas reflete uma maior conscientização e melhores práticas diagnósticas, mas também sugere a influência de fatores ambientais e genéticos ainda não totalmente elucidados. Por outro lado, a complexidade do TEA demanda uma abordagem interdisciplinar que englobe estudos genéticos, neurobiológicos e epidemiológicos, visando desvendar os mecanismos subjacentes a essa condição e, conseqüentemente, aprimorar os serviços de diagnóstico e intervenção.

Conforme definido pelo DSM-V-TR (APA, 2023), é uma condição neurodesenvolvimental heterogênea, caracterizada por uma tríade de sintomas que afetam a comunicação social, a interação social e o comportamento. A variabilidade na apresentação clínica do TEA, como evidenciado por Volden *et al.* (2009), reflete a complexidade subjacente a essa condição, ao passo que a dimensão sociocomunicativa, marcada por déficits na reciprocidade social e na comunicação, e a dimensão comportamental, caracterizada por comportamentos repetitivos e interesses restritos, compõem o cerne do transtorno.

Partindo do exposto na literatura e nos estudos de Fombonne (2020), destacamos que o TEA se revela um complexa condição neurodesenvolvimental, caracterizada por uma heterogeneidade fenotípica que desafia uma definição única. A tríade de sintomas clássica, composta por déficits na comunicação social, interação social e padrões de comportamento restritos e repetitivos, representa apenas uma parte de sua complexidade.

Sobre o uso da ABA em indivíduos com TEA, Meyer (2016) reforça que a técnica, fundamentada em procedimentos de ensino estruturados e sistemáticos, promove a aquisição de habilidades sociais, comunicativas e de autocuidado de forma eficaz.

A utilização de reforçadores, como apontado por Meyer (2016), é um componente fundamental dessa abordagem, pois aumenta a motivação e facilita a aprendizagem. No entanto, é importante ressaltar que a ABA exige um investimento significativo de tempo e recursos, tanto por parte dos profissionais quanto das famílias, o que pode ser um desafio em um sistema de saúde com recursos limitados.

Um ponto importante a ser esclarecido é que a ABA é uma intervenção intensiva e duradoura que envolve a família, a escola e os ambientes sociais em que a criança está inserida. Portanto, para que essa terapia seja eficaz e para que a redução dos sintomas seja mais evidente, é necessário iniciar as intervenções o mais cedo possível (Meyer, 2016).

Caramicolo (2013) propõe um modelo de intervenção em ABA para crianças com autismo, estruturado em fases sequenciais e interdependentes. A avaliação comportamental inicial, fundamental para a personalização do tratamento, permite identificar os comportamentos-alvo e os fatores que os mantêm. Nessa mesma perspectiva, compreendemos que a seleção de metas e objetivos, por sua vez, visa o desenvolvimento de habilidades sociais, comunicativas e adaptativas, com foco na generalização dos comportamentos aprendidos para diferentes contextos.

A literatura sobre a ABA converge para um consenso: essa abordagem terapêutica demonstra eficácia comprovada na promoção do desenvolvimento de indivíduos com TEA. Estudos como os de Gaiato (2018) evidenciam que a terapia promove ganhos substanciais em diversas áreas do desenvolvimento, incluindo habilidades sociais, comunicação, comportamentos adaptativos e aprendizagem acadêmica. A consistência dos resultados obtidos em diferentes pesquisas corrobora a solidez da ABA como intervenção de escolha para o TEA.

Mediante as hipóteses do estudo, destacamos que a ABA utiliza o reforço positivo como uma ferramenta fundamental para aumentar a frequência de comportamentos desejáveis. Ao oferecer um estímulo agradável após a ocorrência de um comportamento específico, a probabilidade de esse comportamento se repetir aumenta (Gaiato, 2018).

Para crianças com TEA, que podem apresentar dificuldades em aprender novas habilidades, o reforço positivo serve como um motivador poderoso, incentivando-as a engajarem-se nas atividades terapêuticas e a persistir em seus objetivos (Meyer, 2016).

Numerosos estudos, dentre eles, o de Gaiato (2018), demonstram a eficácia da ABA no tratamento do TEA, resultando em melhorias significativas nas habilidades sociais, comunicativas e adaptativas. Além disso, o recurso terapêutico permite a criação de programas de intervenção altamente personalizados, considerando as necessidades e características individuais de cada criança. Além disso, a ABA se concentra na análise e modificação de comportamentos observáveis e mensuráveis, o que facilita a identificação de metas claras e a avaliação dos progressos.

O TEA é um transtorno com alta variabilidade fenotípica, ou seja, as manifestações e necessidades de cada indivíduo são únicas e para garantir a eficácia do tratamento, é essencial que o plano de intervenção seja adaptado às características e necessidades específicas de cada criança. Por sua vez, o nível de suporte necessário varia de acordo com as habilidades e

dificuldades de cada indivíduo. Diante disso, um plano de intervenção bem elaborado deve considerar esse fator para garantir o sucesso do tratamento (Borba; Barros, 2018).

4 CONCLUSÃO

A presente pesquisa bibliográfica teve como objetivo analisar a eficácia da Análise do Comportamento Aplicada (ABA) no desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). A revisão da literatura permitiu concluir que a ABA se configura como uma abordagem terapêutica eficaz e com forte embasamento científico para a intervenção em indivíduos com TEA.

A maioria dos estudos analisados demonstrou a eficácia da ABA em promover ganhos significativos nas áreas da comunicação, socialização, habilidades adaptativas e aprendizagem acadêmica de crianças com TEA. Além disso, a terapia permite a criação de programas de intervenção altamente personalizados, considerando as necessidades e características individuais de cada criança.

Um fator importante destacado na pesquisa diz respeito ao uso dos reforçadores positivos, sendo eles fundamentais para o aumento da motivação, bem como a frequência dos comportamentos desejáveis. A intervenção precoce com ABA, iniciada logo após o diagnóstico, maximiza os resultados e potencializa o desenvolvimento global da criança com TEA e a utilização de suas técnicas exige a qualificação profissional, principalmente em relação à implantação de intervenções individualizadas.

Quanto às recomendações, a literatura demonstrou que a ABA deve ser considerada a primeira opção de tratamento para crianças com TEA, dada sua eficácia comprovada. Nesse sentido, a intervenção pode iniciar de forma precoce e ser intensiva, com um número adequado de horas de terapia por semana. Vale ressaltar que cada criança deve ser percebida em sua individualidade, o que significa que a intervenção precisa atender às suas necessidades e características.

Por fim, destacamos que a ABA se mostra como uma ferramenta essencial para promover o desenvolvimento de crianças com TEA. No entanto, é importante ressaltar que a ABA não é uma panaceia e que cada criança é única. A combinação com outras terapias e intervenções, juntamente com o apoio familiar e educacional, pode otimizar os resultados e proporcionar uma melhor qualidade de vida para as crianças.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, M. *Tales from the table: Lovaas/ABA intervention with children on the autistic spectrum*. Pentonville: Road London, 2017.
- BARBER, B. *Science and the social order*. New York: The Colliers Books, 2014.
- BARCELOS, K.S. et al. Contribuições da análise do comportamento aplicada para indivíduos com transtorno do espectro do autismo: uma revisão. *Braz. J. of Develop.*, Curitiba, v. 6, n. 6, p.37276-37291, jun. 2020.
- BORBA, M. M. C.; BARROS, R. S. *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.
- BOSA, C. A. Autismo: intervenções psicoeducacionais. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 2016.
- DUARTE, C. P. et al. *Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo*. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2018.
- FERNANDES, F. D. M.; AMATO, C. A. L. H. Análise do Comportamento Aplicada e Distúrbios de Espectro do Autismo: revisão de literatura. *CoDAS*, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 289296, 2013.
- GAIATO, M. *S.O.S AUTISMO: Guia Completo para Entender o Transtorno do Espectro Autista*. 3. ed. São Paulo: Editora nVersos, 2018.
- LEAR, K. *Ajude-nos a aprender: manual de treinamento em ABA*. Toronto, Ontario, Canadá: 2019.
- MARTINS, E. X. *Autismo Infantil na Perspectiva Analítico Comportamental*. 2015. 38f. Monografia (Graduação em Psicologia) -Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2015.
- MEYER, S. B. Análise funcional do comportamento. In: COSTA, C. E.; LUZIA, J. C.; SANT'ANNA, Heloísa H. N. (Orgs.) *Primeiros passos em análise do comportamento e cognição*. v. 1. Santo André: Esetec, 2016.
- MOORE, J. *Conceptual foundations of radical behaviorism*. Cornwall-on-Hudson: Sloan Publishing, 2018.
- MOREIRA, M. B.; MEDEIROS, C. A. *Princípios básicos de análise do comportamento*. Porto Alegre: Artmed, 2007.

SILVA, A. B. B.; GAIATO, M. B.; REVELES, L. T. *Mundo singular: entenda o autismo*. Ed. Fontanar, 2012.

TODOROV, J.C. O que não é e o que pode vir a ser comportamento. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento / Brazilian Journal of Behavior Analysis*, vol. 9, Nº 1, 74-78, 2012.

VICHESSI, B. *Autismo: conheça a ABA, uma base científica para trabalho com crianças com autismo*. Nova escola. 2019.