

A ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA): O ENSINO-APRENDIZAGEM DE UMA CRIANÇA COM DIAGNÓSTICO DE AUTISMO NÍVEL 2.

Larissa maria carneiro dos passos ¹
Valdete leal de oliveira ²

RESUMO

A presente pesquisa trata do Transtorno do Espectro Autista (TEA) e da Análise do Comportamento Aplicada (ABA), buscou-se refletir acerca das principais contribuições e desafios que emergiram ao longo do processo de intervenção pedagógica realizado com uma criança com TEA, nível 2. Em seu desdobramento, este estudo buscou apresentar o fruto de um ano de intervenções pedagógicas realizadas com este participante dentro do contexto de uma instituição de ensino particular. As atividades descritas ressaltam os aspectos relacionados à avaliação do repertório da criança, reuniões interdisciplinares, rotina de acompanhamento e as metodologias fundamentadas em estudos da Psicologia Experimental. Para tanto, recorreu-se às obras de: Skinner (1945, 1978 e 1981), Catania (1999) e Matos (2016). Conclui-se que o acompanhamento baseado no ABA contribuiu para a evolução do processo de ensino-aprendizagem da criança e na redução das estereotípias no ambiente escolar. Destacando, assim, a importância da aplicação desta intervenção para efetivação da educação inclusiva, na criação de condições necessárias para que o aluno com TEA possa superar as barreiras do aprendizado.

Palavras-chave: ABA – TEA – Ensino – Aprendizagem – Intervenção Pedagógica

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará - FEMCI/UFPA, larissa.passos@iemci.ufpa.br

² Professora-orientadora: Dr^a do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará – IEMCI/UFPA, valdetelealdeoliveira@gmail.com

INTRODUÇÃO

A discussão acerca do Transtorno do Espectro Autista (TEA) nos convida a considerar diversos campos de pensamento que perpassam pela medicina, psicologia e a educação. Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), indivíduos com TEA são aqueles que têm graus de comprometimento a longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, que em interação social e comportamental apresentam diversas barreiras que podem restringir sua participação plena e efetiva na escola e na sociedade. São alunos que, por fazerem caminhos diferentes aos do que a escola está habituada a lidar, acabam por suscitar uma série de questões sobre o fazer pedagógico, sobre a organização do planejamento e de suas atividades, sobre a aplicabilidade e funcionalidade de espaços e recursos na escola. Tendo como objetivo traçar um percurso histórico sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA), este estudo visa discutir acerca da intervenção com base na Análise do Comportamento Aplicada (ABA), em uma aluna com TEA, ponto inicial dos estudos e formulações teóricas em torno da temática e sua evolução conceitual, buscando compreender a partir de que momento a comunidade científica tomou conhecimento sobre a existência e suas principais características.

1. O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Os primeiros estudos sobre o autismo remontam a 1943, liderados pelo pediatra e psiquiatra Leo Kanner. Ele observou 11 crianças no Serviço de Psiquiatria Infantil do Hospital John Hopkins em 1938, descrevendo os primeiros casos da Síndrome de Kanner, posteriormente chamada de Autismo Infantil Precoce. Em seu artigo "Autistic Disturbances of Affective Contact" (1943), Kanner identificou características comuns nessas crianças, destacando uma síndrome desconhecida. Ele foi pioneiro ao conceituar as principais particularidades comportamentais em três grupos: inaptidão social,

distúrbios comunicativos e de linguagem, e a necessidade de manter consistência nos atos ou repetição.

“Essas características formam a exclusiva “síndrome”, não relatado até agora, o que parece bastante raro, mas provavelmente é mais frequente do que é indicado pela escassez de observado casos. Isto é bastante possível que algumas dessas crianças tenham sido vistas como débeis mentais ou esquizofrênicos. Na verdade, várias crianças do nosso grupo foram apresentadas a nós como idiotas ou imbecis, um ainda reside em uma escola estadual para débeis mentais, e dois tiveram este anteriormente considerado como esquizofrênica.” (KANNER, 1943, P. 242)

Em 1944, Hans Asperger propôs a definição do termo "Psicopatia Autística" em seu estudo, descrevendo o transtorno como afetando a interação social. Diferentemente de Kanner, Asperger reconheceu o potencial intelectual e linguístico das crianças com o transtorno. Ele introduziu a ideia de "Psicopatia Autística" à comunidade científica, destacando a necessidade de intervenção educacional direcionada para desenvolver as habilidades dessas crianças.

Ao analisar aspectos sociais, familiares, físicos e comportamentais, Asperger enfatizou a anormalidade na personalidade comportamental, propondo um termo alternativo. Ele observou a similaridade na faixa etária para o surgimento dos sintomas e defendeu a potencialidade de desenvolvimento por meio de um direcionamento educacional adequado. Ele sugeria a aplicação diária de programas de ensino elaborados previamente, influenciado pela Pedagogia Waldorf de Rudolf Steiner.

O movimento pedagógico de Steiner, segundo Jonas (2012), surge como alternativa diante de teorias educacionais hegemônicas, visando ampliar as capacidades do indivíduo para sua libertação. A Pedagogia Waldorf destaca o estímulo cognitivo na aprendizagem para intensificar a consciência, em contraposição a uma abordagem que enfatiza a memorização e absorção passiva de conteúdos. Apesar de fundamentados na Pedagogia Waldorf, os estudos de Asperger ganharam reconhecimento principalmente com a tradução de seus livros por Uta Frith:

“Com o tipo de transtorno de personalidade apresentado aqui, podemos demonstrar a veracidade da alegação de que seres humanos excepcionais devem receber tratamento educacional excepcional, tratamento que leve em conta suas dificuldades especiais. Além disso, podemos mostrar que, apesar da anormalidade, os seres humanos podem cumprir seu papel social dentro da comunidade, especialmente se encontrarem compreensão, amor e orientação.”

O autismo é considerado um transtorno do neurodesenvolvimento, conforme observado por Frith (1989), que destaca a importância de compreendê-lo ao longo de todas as fases do desenvolvimento humano, não apenas como um transtorno infantil. Os estudos de Kanner e Asperger foram essenciais para identificar os primeiros padrões e habilidades específicas relacionadas ao autismo. Fitch propõe uma abordagem humanizada, indo além dos aspectos clínicos, e elabora a Tríade de Comprometimentos (comunicação, interação social e imaginação) para entender as nuances de cada indivíduo. A pesquisa avançou para reconhecer o contexto sócio-cultural e as raízes biológicas do autismo, buscando identificar suas possíveis causas.

O entendimento aprofundado do Transtorno do Espectro Autista (TEA) trouxe reflexões que persistem até hoje. Wing (1991) revisou os aspectos pioneiros, destacando as peculiaridades e semelhanças nas pesquisas de Kanner e Asperger. No DSM II (1968), o autismo foi inicialmente incluído na categoria de "esquizofrenia de início na infância", mas em 1980 foi retirado da psicose e categorizado como "distúrbios invasivos do desenvolvimento". Somente em 2013, no DSM, o autismo foi reconhecido como um Transtorno do Neurodesenvolvimento, assumindo a forma de um espectro e substituindo categorias anteriores.

Em vista disso, passa-se a associar o autismo com um espectro, atenuando a visão deficitária imposta sobre os pacientes, passando-se a considerar que os sujeitos mediante a uma abordagem multidisciplinar estão aptos a alcançarem plenamente suas capacidades intelectuais. Ao explorar a origem médica do espectro, a neurodiversidade faz parte da história recente sobre o TEA, a defesa na prática, salienta-se nas dificuldades e os desafios encontrados durante as experiências do cotidiano, em virtude da defesa da Educação Especial. Ainda há uma demanda significativa tanto em relação ao número de profissionais quanto à forma como tal qualificação para lidar com esses indivíduos diante os desafios vivenciados por alunos que necessitam de um acompanhamento especializado.

Para Silberman (2015), enxergar essas potencialidades vindas da diferença é uma ferramenta fundamental para o processo de inserção social e escolar, fugindo de

uma visão higienista sobre o autismo, o autor defende descartar a possibilidade de achar a “cura” do autismo por meio de medicações, e ainda reitera que qualquer pesquisa vinculada a esse pensamento é equivocada e falsa. Sendo assim, o ideal que prevalece é de suporte emocional, físico e educacional adequado para que a criança, adolescente ou adulto tenha a sua plena autonomia, enquanto sujeito para atender às suas próprias necessidades, para desenvolver-se em sociedade de maneira plena, em defesa da neurodiversidade.

2. HISTÓRICO DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA)

A partir da década de 1950, nasce o conceito Análise do Comportamento nos Estados Unidos, expandindo-se, as pesquisas em Análise do Comportamento aplicada eram teórico-conceituais tornaram-se, respectivamente, ramificações da análise experimental do comportamento e de sua filosofia, o behaviorismo radical. Segundo Morris, Todd, Midgley, Schneider e Johnson (1990), no território brasileiro, a Análise do comportamento começa a engatinhar na década de 1960 com as aulas do professor F.S. Keller na Universidade de São Paulo e a subsequente criação dos programas de pós-graduação em psicologia experimental na USP e UNB (Matos, 1996).

A história do behaviorismo é situada como algo que começou cronologicamente com Watson, a partir do manifesto behaviorista de 1913, e avançou por intermédio de Skinner. Até o behaviorismo radical de Skinner é considerado uma evolução do behaviorismo metodológico de Watson e de outros behaviorismos. Até aqui parece que não tem infortúnios: não há dúvida de que Skinner formulou uma interpretação mais completa do comportamento que Watson, que deu enormes contribuições para áreas como neurofisiologia, psicofisiologia, psicologia comparada e etologia.

A Análise do Comportamento é uma abordagem psicológica, como as citadas. O Behaviorismo Radical simplesmente fornece o embasamento filosófico da Análise do Comportamento. Nos primórdios da análise do comportamento ela é aplicada e pode

ser definida como um sistema teórico para a explicação e modificação do comportamento humano baseado em evidência empírica (HEFLIN; ALAIMO, 2007). Entretanto, uma completa definição baseada como um método para avaliar, explicar e modificar comportamentos baseados nos princípios do condicionamento operante introduzidos por B.F. Skinner (SKINNER, 1953).

Na perspectiva do condicionamento operante, os comportamentos são aprendidos no processo de interação entre o indivíduo e seu ambiente físico e social (SKINNER, 1953). Definindo, o comportamento é influenciado pelos estímulos ambientais que o antecedem (chamados de antecedentes), e o aprendidos em função de suas consequências. Comportamentos seguidos por consequências e especificamente agradáveis para o sujeito (por exemplo, atenção ou recompensa) tendem a ser repetidos e aprendidos, enquanto comportamentos que tem como consequência situações desagradáveis para o sujeito (por exemplo, uma reprimenda), tendem a não ser repetidos ou não aprendidos (ALBERTO; TROUTMAN, 2009).

Ao medir comportamentos observáveis, a Análise do Comportamento assume uma abordagem conduzida pelos dados na avaliação e intervenção de comportamentos importantes para os indivíduos e para a sociedade (BAER, WOLF, RISLEY, 1968). Portanto, enquanto uma abordagem científica, utiliza princípios derivados de investigações científicas e demonstra experimentalmente, mediante dados empíricos consistentes, a eficácia dos procedimentos utilizados nas intervenções. À medida que o conhecimento sobre como os comportamentos humanos são aprendidos e modificados são gradualmente produzidos em investigações experimentais, analistas do comportamento desenvolvem novos procedimentos e estratégias de intervenção para os comportamentos e requer atenção, como aqueles relacionados a habilidades acadêmicas, sociais e habilidades adaptativas de vida diária. Ao fornecer uma descrição completa e cuidadosa de procedimentos baseados na evidência para modificar tais comportamentos.

Ressalta-se com grande ênfase que os métodos e estratégias utilizadas na ABA não são, baseadas em práticas aversivas, para reduzir comportamentos indesejáveis. Embora estes procedimentos tenham sido experimentados com animais, os estudos mais recentes têm pontuado e demonstrado na prática que métodos baseados em técnicas de reforçamento positivo, as quais são consequências que motivam e aumentam a probabilidade de comportamentos desejáveis e adequados ocorrerem novamente, são mais efetivas e produzem melhoras mais significativas e duradouras do que métodos de punição, devendo, portanto serem utilizadas em detrimento destes últimos (CAMERON, PIERCE, 1994).

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um Relato de Experiência sobre o ensino-aprendizagem de uma criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em uma escola particular de ensino de Belém do Pará. Tratando-se de um estudo de caso, para Severino (2007), a pesquisa deve ser significativamente representativa, por se concentrar em um caso particular, sendo assim, ela deve estar devidamente fundamentada, as coletas de dados se dão de forma muito semelhante à pesquisa de campo, para este estudo foram utilizados como fonte de coleta de dados: observação direta, análise de registros de acompanhamento ¹ escolar e clínicos.

O pesquisador foca no comportamento que ocorre de maneira em que não se interfere no ambiente natural. Para Gil (1999), a observação é uma técnica de pesquisa que se constrói como um elemento fundamental na pesquisa científica, visto que a partir dela podem ser exploradas a construção de hipóteses, coleta e análise dos dados, sendo assim, os instrumentos de registros podem assumir diferentes níveis de estruturação.

A análise dos registros escolares e clínicos, foi um elemento fundamental para identificar o desenvolvimento escolar e sócio-emocional da participante. A partir da análise desses registros pode-se compreender os níveis educacionais e potencialidades desenvolvidos pela criança. Para Severino (2007), a técnica de pesquisa documental, se dá via tudo aquilo que tem como fontes documentações no sentido amplo, dispostos

sem nenhum tratamento analítico, para que a pesquisa se desenvolva a partir da sua análise e investigação.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 - O ambiente escolar e seus desafios para aprendizagem

Durante o período de março de 2022 a março de 2023, o acompanhamento terapêutico de uma aluna ocorreu no contexto escolar de uma instituição particular, abrangendo sua transição do 1º para o 2º ano do Ensino Fundamental. O acompanhamento incluiu orientações da psicóloga da participante, visando facilitar a aprendizagem e manejar suas atividades para reduzir estereotípias escolares.

A aluna teve uma fase pré-escolar impactada pela pandemia da COVID-19, resultando em aprendizado remoto e alfabetização por meio de telas e atividades domiciliares. Ao ingressar na escola, enfrentou desafios de socialização devido às limitadas interações sociais prévias. No primeiro semestre de 2022, foi observada uma fase de adaptação e flexibilização da aprendizagem, com a aluna demonstrando baixo comprometimento e regulação emocional vinculada a fatores externos.

Em resposta, foi elaborado um plano de intervenção extensivo, focando em motricidade fina e grossa, utilizando atividades lúdicas e materiais concretos. O planejamento abordou a readaptação após a quebra na rotina, resultando em melhorias na leitura, escrita, interpretação textual, e noção espacial. A utilização de estratégias lúdicas e materiais concretos desempenhou um papel crucial na melhora do desempenho da aluna, destacando a importância do reconhecimento de gatilhos e mecanismos para lidar com situações de frustração.

4.2 - O Acompanhamento Multidisciplinar e a Análise do Comportamento.

Inicialmente fui submetida a duas fases de entrevista, primeiramente remotamente pela psicóloga que acompanhava o caso, fui informada que a função que

deveria exercer se tratava de um acompanhamento escolar, para facilitar a aprendizagem de uma criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Para Matos (2016), crianças que possuem um desenvolvimento atípico apresentam déficits em diversas áreas do desenvolvimento, tais como, linguagem, comunicação e aprendizagem, desta forma, a Análise do Comportamento Aplicada (ABA), é uma ferramenta de abordagem psicológica que contribui significativamente no manejo para subsidiar condições de ensino adequadas para a realidade da criança com TEA.

Na segunda fase, tinha-se como objetivo criar um vínculo de interação com a criança e seus possíveis reforçadores. Para Matos (2016), é fundamental que ao iniciar um atendimento consiga-se identificar os principais reforçadores, sendo eles: brinquedos, alimentos e principalmente objetos que sejam do interesse da criança. Desta forma, se dá a liberdade para a criança escolher o estímulo que deseja por ordem de preferência, é importante que eles estejam ao alcance do aplicador. O reforçador escolhido pela criança foi o papel e ela informou que gostaria de desenhar, a partir disso, estabeleci meu primeiro contato pedindo para que ela desenhasse uma história que gostava, nesse caso, a escolhida pela criança, foi o clássico: “Os três porquinhos”. Desenhamos, pedi para que ela me contasse e imitamos os sons que surgem ao longo da história. Segundo Catania (1999), a avaliação de reforçadores é contínua e acontece por meio das tentativas, dessa forma, eles não podem ser meramente definidos independente da resposta que reforçam, pois, eles são relativos e variáveis.

“Quando os estímulos escolhidos consistiram em brinquedos, é muito relevante que o avaliador se envolva na brincadeira com a criança, pois, muitas vezes, o valor do envolvimento na brincadeira é mais significativo do que apenas o acesso ao brinquedo. Além disso, o avaliador estará sendo pareado com atividades divertidas e possivelmente significativas para criança e isso poderá favorecer o estabelecimento de um valor reforçador para a própria pessoa do avaliador, o que será fundamental para que, ao longo de diversas sessões de atendimento, as relações entre criança e as outras pessoas se tornam cada vez mais naturais.” (MATOS, 2016, P. 36)

As avaliações iniciais para entender o funcionamento de sua rotina e características sociais, se deram através da observação do seu comportamento. Para Catania (1999), observar o comportamento é a forma poder saber o que o organismo

consegue fazer, não tendo nenhum controle sobre o evento observado. Em sala de aula, o processo de adaptação ao ambiente escolar era complicado, por conta de questões emocionais da aluna, frequentemente, chorava e destacava pouco comprometimento com as atividades que eram dispostas em sala de aula. Portanto, naquele momento me cabia o papel de apresentar estímulos para o ambiente escolar estar programado para lidar com as consequências (CATANIA, 1999), essas operações levariam ao processo de controle dos estímulos, visto que, o temperamento era o fator predominante que dificultava a aprendizagem da aluna.

Os antecedentes, identificados como estímulos discriminativos por Skinner, são respostas contínuas no organismo que podem ser modificadas para alterar a probabilidade de respostas instantâneas. No contexto específico, os estímulos discriminativos estão ligados ao apego disfuncional à figura materna, resultando em baixa tolerância e ansiedade, levando à desregulação emocional. Os objetivos incluem trabalhar a frustração, implementar estratégias de autorregulação para expressar sentimentos e ensinar formas de comunicação. A análise do comportamento em sala de aula deve ser rápida, abrangendo aspectos objetivos e subjetivos. Planejou-se antecipadamente para lidar com situações de frustração, analisando os antecessores diários da aluna, como qualidade do sono, atividades extracurriculares, alimentação, higiene e humor.

A compreensão aprofundada da rotina da aluna, especialmente a necessidade de adaptação a horários pré-estabelecidos, contribuiu para sua melhor adaptação às atividades de leitura e escrita. O aumento do comprometimento com as tarefas foi destacado, vinculado ao reforço positivo por meio de recompensas, como desenhar ao término de uma atividade. Apesar da falta de afinidade com a matemática, a aluna demonstrou bom raciocínio lógico em conceitos básicos do primeiro ano.

Ao prever situações de frustração, observou-se uma diminuição nas estereotípias em sala de aula, e a aluna tornou-se mais apta a reproduzir mecanismos de autorregulação. No entanto, mudanças na rotina ainda desencadearam crises ocasionais,

como choro intenso e oposição. Por conta disso, faz-se importante a abordagem pró-ativa, individualizada e baseada na ABA para promover o desenvolvimento e bem-estar dos alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) se destaca como uma abordagem fundamental na área da Educação, oferecendo um arcabouço teórico e prático para a compreensão e modificação do comportamento humano (MATOS, 2016). Sua importância reside na aplicação dos princípios do condicionamento operante de forma sistemática e científica, visando promover aprendizagem significativa e modificar comportamentos desejáveis.

O principal mérito da ABA na educação é sua abordagem empiricamente fundamentada. Ao basear-se em dados observáveis e mensuráveis, a ABA fornece uma metodologia precisa para avaliar, explicar e intervir em comportamentos, garantindo uma base científica sólida. Essa abordagem conduzida por dados é essencial para personalizar estratégias de ensino e intervenções, adaptando-as às necessidades individuais dos alunos. Outro aspecto crucial é a ênfase na individualização. Reconhecendo a diversidade de habilidades, necessidades e estilos de aprendizagem entre os alunos.

Isso resulta em intervenções customizadas, considerando as características específicas de cada indivíduo. Dessa forma, contribui para práticas inclusivas, atendendo a uma gama variada de alunos, incluindo aqueles com transtornos do espectro autista e outras condições de desenvolvimento. Ao focar em consequências que motivam e recompensam comportamentos desejáveis, em vez de punições, a abordagem promove um ambiente educacional mais positivo. Isso não apenas facilita a aprendizagem, mas também contribui para o desenvolvimento de relações mais saudáveis entre alunos, professores e colegas.

Além de demonstrar eficácia em lidar com comportamentos desafiadores, ao identificar as funções desses comportamentos, a abordagem permite desenvolver estratégias específicas para reduzir ou substituir esses comportamentos problemáticos. Essa capacidade de lidar com desafios comportamentais é crucial para a criação de ambientes de aprendizagem produtivos e inclusivos. Visando a melhoria da qualidade do desenvolvimento escolar e social dos alunos.

REFERÊNCIAS

- ALBERTO, P. A.; TROUTMAN, A. C. Applied behavior analysis for teachers. 8th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc., 2009.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – DSM. 1, 2, 3, 4, 5. CAMERON, J.; PIERCE, W. D. Reinforcement, reward, and intrinsic motivation: A metaanalysis. *Review of Educational Research*, v. 64, n. 3, p. 363-363, 1994.
- BAER, D. M., Wolf, M. M. & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 91-97.
- CATANIA, A. C. Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição (4ª ed). Porto Alegre: Artmed. (1999)
- FRITH, U. (1989). Autism: Explaining the enigma Oxford: Blackwell.
- GIL, Antônio Carlos, 1946- Como elaborar projetos de pesquisa/Antônio Carlos Gil. - 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002
- MATOS, Daniel Carvalho de. Análise do comportamento aplicada ao desenvolvimento atípico com ênfase em autismo. São Luís : UNICEUMA, 2016.
- KANNER, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217–250.]
- SEVERINO, Antônio Joaquim, 1941- . Metodologia do trabalho científico [livro eletrônico] / Antônio Joaquim Severino. -- 1. ed. -- São Paulo : Cortez, 2013. 1,0 MB ; e-PUB.
- SILBERMAN, Steve. Neurotribes: The legacy of autism and the future of neurodiversity. New York: Penguin Random House ,2015. ,534. p
- SKINNER, B. F. (1953). Science and Human Behavior. New York: McMillan.
- WING, L. (1991). The relationship between Asperger's syndrome and Kanner's autism. In U. Frith (Ed.), *Autism and Asperger syndrome* (pp. 93–121). Cambridge University Press.