

ABA E EDUCAÇÃO ESPECIAL: UMA UNIÃO NECESSÁRIA, MAS AINDA LONGE DE SER CONCRETIZADA

Gabrielle Werenicz Alves¹

SEDU

Eixo temático 6: Processos de aprendizagem e desenvolvimento e práticas pedagógicas na perspectiva da inclusão escolar

Resumo: A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) é uma ciência quase centenária. Surgida na Universidade de Harvard na década de 1930, atualmente tem se mostrado bastante eficaz para o ensino de novas habilidades e manejo de comportamento de pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Entretanto, apesar de sua comprovação científica, esta ciência ainda é pouco utilizada na educação. Levando em consideração essa problemática inicial, foi realizado um levantamento bibliográfico que teve por objetivo analisar a produção acadêmica a respeito do uso da ABA enquanto referencial teórico e metodológico para a educação em geral. Em um segundo momento, o enfoque foi o uso da ABA com alunos autistas em contexto de inclusão escolar. A principal conclusão encontrada foi que existem muitos trabalhos que buscam explicar o porquê do preconceito e mesmo desconhecimento em relação à contribuição que a Análise do Comportamento poderia dar para a educação, seja para o trabalho com alunos com desenvolvimento típico ou atípico. Outra conclusão foi que a grande maioria das pesquisas no ambiente escolar foram desenvolvidas por psicólogos, seja em programas de Pós-Graduação em Psicologia, seja na área da Educação ou Educação Especial (pouquíssimas foram as publicações escritas por professores tomando por base esse viés teórico). Apesar da quantidade de pesquisas encontradas serem em número bastante elevado, quando nos deparamos com as práticas pedagógicas das escolas do Espírito Santo, fica nítido que esta bibliografia está muito distante da realidade e é praticamente desconhecida do público de professores que atuam nas escolas capixabas.

Palavras-chave: Análise do Comportamento Aplicada – Educação Especial – Inclusão Escolar – Autismo

INTRODUÇÃO

Cresce a cada dia o número de crianças diagnosticadas com o Transtorno do Espectro Autista (TEA). No Brasil, ainda não existem pesquisas concretas a respeito

¹ Especialista em “Intervenção ABA para Autismo e Deficiência Intelectual” pelo *Child Behavior Institute of Miami*, além de “Psicopedagogia Institucional e Clínica” e “Educação Especial e Inclusiva” pela FACUMINAS. Licenciada em História pela UFRGS, Mestre em História pela PUCRS. Professora efetiva da rede estadual de ensino do Espírito Santo. E-mail: gabrielle.alves@educador.edu.es.gov.br

desses dados. Nos Estados Unidos, entretanto, as pesquisas apontam que, atualmente, a cada 30 crianças, uma possui algum grau de autismo.²

Em termos nacionais, a partir da *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva* (BRASIL, 2008), crianças com os mais diferentes tipos de deficiências, transtornos e dificuldades de aprendizagem passaram a frequentar as salas de aula do ensino regular, entre elas, crianças autistas com os mais variados níveis de suporte. Todavia, a realidade que encontramos em muitas escolas brasileiras são professores despreparados, que não sabem como ensinar crianças com desenvolvimento atípico, nem como lidar com os comportamentos desafiadores que estas podem apresentar.

Por outro lado, na área da saúde, as incertezas e angústias a respeito de como trabalhar com pessoas dentro do Espectro Autista já foram superadas. Exaustivas pesquisas científicas tem demonstrado a eficácia da Análise do Comportamento Aplicada (ou ABA) no ensino de novas habilidades e na superação de problemas de comportamento em pessoas com TEA. Atualmente, os Planos de Saúde estão sendo obrigados a arcar com os custos altíssimos advindos da Terapia ABA, que proporcionam uma intervenção que pode variar entre 10 e 40 horas semanais. O embasamento legal que obriga tais despesas por parte dos Planos de Saúde vem da comprovação científica desta intervenção, incluída no rol das Práticas Baseadas em Evidências Científicas.³

Apesar de atualmente ABA ser sinônimo de terapia para autismo, no que tange a Educação, ainda há uma resistência muito grande entre os profissionais da área para aceitar essa abordagem e utilizar seus conceitos como embasamento teórico e metodológico na prática pedagógica. Nas escolas, existe desconhecimento, e até mesmo um preconceito, a respeito dessa ciência. A fala de alguns profissionais da educação é que, se vem do Behaviorismo, então a abordagem não é aceita. Já

² Informação retirada do site da Tismoo, referente aos dados de 2022. TISMOO. **Estudo aponta aumento da prevalência de autismo nos EUA para 1 em 30.** Disponível em <<https://tismoo.us/ciencia/estudo-aponta-aumento-da-prevalencia-de-autismo-nos-eua-para-1-em-30/#:~:text=julho.,entre%203%20e%2017%20anos.>> Acessado em 13 nov. 2022.

³ De maneira superficial, pode-se dizer que um tratamento que produz várias evidências científicas positivas é considerado uma prática baseada em evidências. Conforme a obra de Sella e Ribeiro: “O movimento de práticas baseadas em evidências visa a mesclar conhecimento científico com a prestação de serviços que melhorem a qualidade de vida dos usuários. O paradigma baseado em evidências postula que existem alguns métodos de intervenção que são mais eficazes do que outros, e que os profissionais devem ser obrigados a usar esses métodos como primeiro recurso para abordar os problemas associados com o TEA.” (SELLA; RIBEIRO, 2018, p. 83).

aqueles que possuem um pouco mais de conhecimento a respeito reconhecem a eficácia da ABA, no entanto, acreditam que ela é restrita a atuação dos profissionais da Psicologia. Também existe a incompreensão e desconhecimento de como professores poderiam utilizar as estratégias da ABA em sala de aula.

A partir desse contexto, surgiu a problemática que norteou a reflexão aqui apresentada: por que a Análise do Comportamento, apesar de ser uma ciência quase centenária, não é utilizada como embasamento teórico e metodológico por professores? Por que existe tanto desconhecimento, ou até mesmo preconceito, em relação à ABA por profissionais da Educação? Pensando no público de alunos com autismo, que pesquisas já foram realizadas em ambiente escolar demonstrando a eficácia da ABA no processo de inclusão, seja para o ensino de novas habilidades para alunos dentro do espectro autista, seja para o manejo de comportamentos inapropriados?

A partir destes questionamentos iniciais, foi realizado um levantamento bibliográfico que teve por objetivo analisar a produção acadêmica a respeito do uso da Análise do Comportamento enquanto referencial teórico e metodológico para a Educação e, em um segundo momento, a utilização dos princípios da ABA na Educação Especial e no ensino de crianças autistas em contexto escolar. O presente trabalho consiste em um ensaio teórico, fundamentado em obras selecionadas entre as pesquisas já desenvolvidas na área.⁴

ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA

Mas afinal, o que é ABA? *Applied Behavior Analysis* (termo em inglês de onde vem a sigla ABA) é uma ciência quase centenária. Surgida na Universidade de Harvard na década de 1930, tem como referencial os conceitos do Behaviorismo Radical, mas também foi inspirada no modelo experimental da Física e da Química. Por um lado, temos a Análise Experimental do Comportamento, que visa produzir

⁴ Uma consulta preliminar ao Portal de Periódicos da CAPES utilizando-se as expressões “Análise do Comportamento e Educação” resultou em 2.869 trabalhos encontrados. Refinando a consulta para as palavras-chave “Análise do Comportamento e Educação Especial”, os resultados totalizaram 323 obras. A partir desta pesquisa inicial, foram selecionadas 30 obras para uma leitura mais aprofundada que, a partir do título e resumo, pareciam responder à problemática formulada e dar fundamentação ao ensaio teórico desenvolvido.

pesquisas para a compreensão das leis gerais que regem o comportamento humano e de sua modificação a partir da manipulação de antecedentes e consequências. Por outro lado, temos a Análise do Comportamento Aplicada, que visa utilizar na prática os conceitos e procedimentos da Análise Experimental, com o objetivo de melhorar a qualidade da vida humana.

Falar da história da Análise do Comportamento é falar de Skinner e de suas principais pesquisas experimentais. Burrus Frederich Skinner formou-se inicialmente em Letras, e posteriormente realizou sua pós-graduação na área de Psicologia da Universidade de Havard, onde se tornou professor. Além de ser o criador da Análise do Comportamento, Skinner foi um grande pesquisador, desenvolvendo pesquisas e realizando publicações de 1930 até 1990.⁵

Skinner utilizou o Behaviorismo como referencial teórico⁶, mas trouxe uma proposta inovadora: a ideia de um novo Behaviorismo, caracterizado pela ideia da contingência de três termos (ou tríplice contingência) e o conceito de comportamento operante.⁷ Esse novo behaviorismo criado por Skinner é conhecido como Behaviorismo Radical, no sentido de raiz, ou seja, no entendimento de que a raiz de toda a compreensão humana poderia e deveria se dar pela análise de seu comportamento, porque todo fazer humano é comportamento.⁸

Historicamente existe a ideia predominantemente arraigada na nossa sociedade, de que o pensamento gera comportamento. Já para os defensores do Behaviorismo, não é do pensamento que sai o comportamento, mas sim da relação entre o organismo e o ambiente. Um exemplo que corrobora para este tipo de ideia é

⁵ O primeiro livro de referência de Skinner foi “Comportamento dos Organismos”, de 1938. Em 1953, lançou “Ciência e Comportamento Humano”, mais completa de suas obras, onde sintetizou suas principais ideias. Em 1958 publicou “Comportamento Verbal”, onde descreveu a aquisição da linguagem como outro tipo de comportamento humano influenciado pelo reforçamento. Nesta obra, Skinner apresentou um novo conjunto de termos para descrever as diferentes unidades funcionais da linguagem: os operantes verbais (Mando, Ecoico, Tato, Intraverbal, entre outros). Em 1968, publicou “Tecnologias do Ensino”, livro voltado para a educação, onde abordou a ideia das máquinas de ensinar: máquinas programadas para entregar o reforçador caso a criança acertasse. Atualmente, essa ideia é amplamente utilizada por jogos e atividades eletrônicas.

⁶ Behaviorismo (vem do termo “behavior” em inglês) é o estudo do comportamento, campo de atuação que surgiu no início do século XX, cujo principal expoente foi John B. Watson.

⁷ Comportamento operante é o comportamento que opera uma alteração no ambiente e essa alteração no ambiente altera o organismo também, torna o organismo diferente, transforma a medida que ele vai se relacionando com o ambiente. Já a expressão “tríplice contingência” refere-se às três partes do comportamento operante: estímulo antecedente, a resposta e a posterior consequência. (SELLA; RIBEIRO, 2018, p. 73-74)

⁸ Para Skinner, comportamento é tudo aquilo que os seres humanos fazem (suas ações, mas também suas emoções, sentimentos e pensamentos). Sendo assim, o comportamento seria a raiz de tudo, daí vem o termo “Behaviorismo Radical”. (SELLA; RIBEIRO, 2018, p. 63)

refletir sobre o fato de, se o pensamento controlasse o comportamento, todo aluno que levasse uma bronca mudaria de comportamento. Nesse viés, não é o pensamento que coordena o comportamento e sim a consequência que vem depois do comportamento. Sendo assim, é o conjunto das relações complexas entre organismo e ambiente que determina o comportamento: um comportamento se torna mais provável na medida em que suas consequências atendem às funções necessárias ao organismo e menos provável se não alcançam as funções necessárias ao organismo. (SELLA; RIBEIRO, 2018, p. 73-74)

Podemos dividir a ciência criada por Burrhus Skinner em três diferentes faces:

1) O Behaviorismo Radical é a base filosófica sobre a qual a Análise do Comportamento atua. É, portanto, a filosofia que fundamenta essa ciência;

2) A Análise Experimental do Comportamento, na qual se formulam os conhecimentos sobre os processos básicos do comportamento, a partir de testes, experimentação e formulação de conceitos.

3) Por fim, temos a Análise do Comportamento Aplicada (mais conhecida como “ABA”, sigla originada da expressão “Applied Behavior Analysis”), ou seja, a parte aplicada da ciência do comportamento. Trata-se aqui da mobilização dos conceitos da Análise Experimental do Comportamento, com o objetivo de melhorar a qualidade da vida humana.

Podemos localizar os primórdios da Análise Experimental do Comportamento nas pesquisas de laboratório realizadas por Skinner na década de 1930. Já os primórdios da ABA encontram-se na década seguinte, em um estudo pioneiro sobre a aplicação da Análise do Comportamento na prática, a partir do uso de reforço positivo em uma pessoa em estado vegetativo. Esta foi uma primeira tentativa de aplicar os resultados obtidos no contexto de laboratório para o ambiente clínico. Em 1959, ABA foi utilizada em um hospital, com pacientes diagnosticados com esquizofrenia. (ODA, 2018, p. 88)

Nas décadas de 1960 e 1970, tivemos as primeiras aplicações da Análise do Comportamento Aplicada voltadas ao autismo. Ivar Lovaas, psicólogo norueguês radicado nos Estados Unidos, é reconhecido como um dos primeiros pesquisadores a modificar comportamentos de crianças autistas utilizando a ABA. Lovaas realizou uma série de estudos e suas decorrentes publicações revolucionaram esta ciência e, concomitantemente, os serviços para pessoas com TEA (ODA, 2018, p. 89). Em 1987,

publicou os resultados de um estudo de longo prazo sobre o tratamento de modificação comportamental em crianças pequenas com autismo. Neste artigo célebre, relatou que:

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. Comparativamente, em um grupo de 40 crianças, somente 2% do grupo controle (aqueles que não receberam o tratamento de ABA usado por Lovaas), atingiram funcionamento educacional e intelectuais normais, 45% foram diagnosticados como portadores de retardo leve e 53% foram diagnosticados como portadores de retardo severo. (LEAR, 2004, 1-6)

Após o estudo de Lovaas, diversas replicações foram feitas para testar a validade dos dados e, a cada ano, mais evidências empíricas são produzidas acerca da efetividade dos procedimentos da Análise do Comportamento Aplicada para o tratamento do Transtorno do Espectro Autista. (SELLA; RIBEIRO, 2018, p. 52)

Em relação às publicações da área, cabe destacar a criação de primeira revista voltada para a divulgação de pesquisas aplicadas, que recebeu o nome de JABA (*Journal of Applied Behavior Analysis*). Em sua primeira edição (no ano de 1968), foi publicado o artigo que se tornou um clássico: *As 7 dimensões da ABA*. Escrito por Donald Baer, Montrose Wolf e Todd Risley, este texto se tornou um guia, utilizado como referência até os dias de hoje pelos analistas do comportamento.⁹ (BAER, D.; WOLF, M.; RISLEY, T., 1968)

⁹ As Sete Dimensões da ABA são as seguintes:

- 1) Dimensão Aplicada: é preciso que a intervenção tenha como objetivo uma mudança de comportamento realmente significativa para o sujeito, precisa proporcionar a melhoria na qualidade de vida.
- 2) Dimensão Comportamental: é preciso lidar com o comportamento de forma objetiva, medindo e avaliando o comportamento.
- 3) Dimensão Sistemática: é preciso utilizar os conceitos da Análise Experimental do Comportamento para avaliar e planejar o trabalho, aproveitar aquilo que já foi escrito por pares (artigos, teses, livros), usar conceitos padrões, coerência teórica e unidade conceitual.
- 4) Dimensão Tecnológica: o procedimento precisa ser escrito de maneira clara, de forma que outros terapeutas, professores ou pais possam realizar o procedimento.

Também na década de 1960, ocorreu a introdução da Análise do Comportamento no Brasil com a vinda de Fred Keller ao país, o que possibilitou a disseminação desta ciência por aqui.¹⁰ Atualmente, o Brasil é considerado possuidor da segunda maior comunidade de analistas do comportamento do mundo, perdendo apenas para os Estados Unidos, berço desta ciência.

UNINDO ABA E EDUCAÇÃO: UMA BREVE REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A produção bibliográfica que une Análise do Comportamento e Educação é extremamente extensa, apesar de praticamente desconhecida no contexto escolar capixaba. Algumas obras em especial buscam uma explicação para o motivo dos profissionais da educação não utilizarem os princípios desta ciência na prática pedagógica. Uma obra que merece destaque é a tese de doutorado de Paula Gioia, na área da Psicologia da Educação. O objetivo da pesquisadora foi compreender como a abordagem behaviorista é veiculada pelo livro didático de psicologia e buscar entender a participação desse tipo de descrição na aceitação (ou não) da abordagem nos meios educacionais. A autora analisou 25 livros de Psicologia da Educação e constatou que tais obras endereçados à formação de professores apresentam a abordagem behaviorista de forma equivocada, incompleta e com falta de clareza. As obras analisadas omitiram aspectos centrais referentes à análise skinneriana e mostraram pouca familiaridade com a abordagem, o que implicou a construção de textos inconsistentes para o leitor. (GIOIA, 2001)

A coletânea *Análise do Comportamento para a Educação: contribuições recentes* (HÜBNER, 2004) faz um compilado de artigos escritos predominantemente por profissionais com formação em Psicologia, mostrando como a Análise do

5) Dimensão da Generalização: o conhecimento aprendido em terapia deve ser utilizado na vida, e não apenas na sala de terapia.

6) Dimensão Analítica: o analista do comportamento terá que ter certeza de que é a sua intervenção que está realmente ensinando a criança. Existem processos de reversão para se confirmar se é a intervenção ABA que está produzindo a mudança de comportamento, com a retirada dos procedimentos e posterior reintrodução.

7) Dimensão da Eficácia: ideia de que ABA é eficaz, ou seja, ou a criança aprende, ou o terapeuta está fazendo algo errado. Neste último caso, deve-se mudar as estratégias de ensino, checar os pré-requisitos, rever os reforçadores utilizados. Se a criança não está aprendendo, algo está errado. (SELLA; RIBEIRO, 2018, p. 47-51).

¹⁰ O psicólogo norte-americano Fred Simmons Keller, aluno e amigo de Skinner, veio ao Brasil em 1961 para dar aulas na Universidade de São Paulo, onde montou o primeiro curso de Análise do Comportamento da América Latina. (TODOROV; HANNA, 2010)

Comportamento poderia ser utilizada na Educação, nas mais diversas perspectivas: para solucionar problemas de comportamento dos estudantes, desmotivação, ensino de leitura, escrita e matemática.

Nesse mesmo viés, foi lançado recentemente o livro *Ensinar e aprender* (MENEZES, 2022). Os autores, cuja formação também é predominantemente na área da Psicologia, trazem uma discussão a respeito de como utilizar os princípios da Análise do Comportamento no ambiente escolar, no planejamento das aulas e momentos de estudo. Alguns capítulos do livro são dedicados à escola inclusiva. Entre os assuntos discutidos, os autores apontam as barreiras que precisam ser avaliadas e repensadas, explicam técnicas e estratégias que possuem eficácia comprovada no trabalho com crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em contexto escolar, assim como abordam a importância da capacitação e acompanhamento da equipe escolar. Outro assunto discutido diz a respeito da adaptação de materiais e currículos de ensino no contexto da inclusão escolar, bem como o uso de pistas visuais para inclusão de indivíduos diagnosticados com TEA.

Outro trabalho que merece aqui ser citado é o artigo intitulado *Análise Comportamental Aplicada (ABA): Um Modelo para a Educação Especial*. Neste texto, Paula Kenyon, Shawn Kenyon e Caio Miguel apontam a importância da ABA para a Educação Especial, argumentando que

Frequentemente, a população indicada para receber serviços oferecidos pela educação especial apresenta repertórios “falhos”, ou seja, apresentam uma ausência de comportamentos relevantes, sejam eles sociais (tais como contato visual, habilidade de manter uma conversa, verbalizações espontâneas), acadêmicas (pré-requisitos para leitura, escrita, matemática), ou de atividades da vida diária (habilidade de manter a higiene pessoal, de utilizar o banheiro). Ainda essa mesma população apresenta alguns comportamentos em “excesso”, ou seja, emitem comportamentos tais como agressões, estereotipia, autolesões, agressões verbais, fugas. A Análise do Comportamento Aplicada oferece, portanto, ferramentas valiosas para a educação especial. (KENYON; KENYON; MIGUEL, 2002).

Alunos com autismo geralmente apresentam algum tipo de atraso em habilidades básicas e consideradas pré-requisitos para a escolarização: nem sempre possuem a habilidade de sentar, prestar atenção no professor, manter contato visual ou atenção compartilhada, interagir com os colegas, ou ainda, possui dificuldades com atividades de vida diária (como se alimentar sozinho ou usar o banheiro). Além disso, muitos alunos com TEA apresentam problemas de comportamento extremamente

desafiadores. E é justamente essa a contribuição inicial da ABA para os professores de uma escola inclusiva. Esta ciência possui inúmeras estratégias de ensino de habilidades essenciais que os alunos precisam ter para estar em um ambiente escolar, mas que muitas vezes não possuem.

Os autores citam uma série de escolas que seguem os princípios básicos da ABA. Destas, a grande maioria fica nos Estados Unidos.¹¹ No Brasil, os autores apontam duas escolas no estado de São Paulo: AMA e Ann Sullivan. Entretanto, estas instituições hoje em dia provavelmente funcionam mais como centro de terapia multidisciplinar (nos moldes da APAE e Pestalozzi aqui no Espírito Santo, e da própria AMAES em Vitória) do que como instituição de ensino propriamente ditas. Como o artigo foi escrito há duas décadas, é muito provável que o número de escolas que utilizam a Análise do Comportamento Aplicada enquanto referencial teórico e metodológico atualmente seja outro e tenha crescido nos Estados Unidos.

Especificamente sobre o trabalho de ABA com alunos dentro do Espectro Autista, a produção bibliográfica também é bastante extensa. Muitos trabalhos abordam pesquisas na área do *Matching to Sample* (pareamento de estímulos), uso do Paradigma da Equivalência de Estímulos para a alfabetização ou ensino de habilidades específicas para alunos com autismo.¹²

Quanto ao uso de princípios da Análise do Comportamento no ambiente escolar para o manejo de comportamento, cabe destacar a tese de Aída Brito intitulada *Prática educativa no AEE: os efeitos do manejo comportamental no uso de comunicação alternativa e ampliada para o favorecimento da comunicação em alunos com autismo*. Em sua tese, Brito procurou investigar os benefícios do ensino de manejo de comportamento para professores de AEE, através do uso da Comunicação Alternativa e Ampliada. A pesquisa foi realizada em quatro escolas da rede pública municipal de ensino da cidade de Teresina (Piauí), e contou com a participação de 8 professoras da sala de AEE e seus respectivos alunos com TEA. Os procedimentos adotados na pesquisa foram: aplicação de questionários para os profissionais e os responsáveis pelas crianças, observação, aplicação de um inventário para investigar e classificar o nível de linguagem das crianças, observação e filmagem das interações entre as

¹¹ As escolas citadas no artigo são: PCDI (New Jersey), NECC (Massachusetts), Spectrum Center (Califórnia), Jericho School (Flórida) e STARS (Califórnia).

¹² Entre os inúmeros trabalhos nesta área, cabe citar as obras de: GOMES, 2011; MELO; SEREJO, 2009; ROSE, 1993; ROSE, 2005.

professoras e alunos. A pesquisadora deu capacitação aos professores quanto aos procedimentos de ensino para o manejo comportamental e uso da Comunicação Alternativa na sala de AEE. Ao final da pesquisa, Brito pode constatar a melhora na comunicação dos alunos e diminuição de comportamentos inapropriados.

Já Amanda Pereira desenvolveu sua dissertação de Mestrado a partir da pesquisa feita com duas crianças com TEA com comportamentos inadequados. O estudo de Pereira, intitulado *Ensino Colaborativo para aumento de repertório adequado de crianças com autismo em sala de aula*, objetivou verificar os efeitos de um programa de ensino individualizado baseado em ABA, a partir da identificação das queixas sobre comportamentos inadequados. Além disso, a pesquisa contou com a elaboração de um programa de modificação de comportamento, em sala de aula regular, realizado pela pesquisadora e pelas professoras em um formato de ensino colaborativo. Os participantes desta pesquisa foram duas crianças com TEA matriculadas na rede regular de ensino no Ensino Fundamental I. A conclusão obtida pela pesquisadora foi que a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) no contexto escolar oferece uma intervenção de qualidade para os alunos público-alvo da Educação Especial.

Além dos trabalhos aqui citados, inúmeros outros poderiam ser utilizados como exemplo da utilização da ABA para o ensino de pessoas com autismo ou para o manejo de comportamentos inapropriados. A produção bibliográfica nesta área é extremamente extensa, porém, esse conhecimento não é utilizado nas escolas de ensino regular.

DISCUSSÃO

O trabalho aqui apresentado consistiu em um ensaio teórico, que buscou analisar a produção acadêmica a respeito do uso da Análise do Comportamento na educação e sua contribuição para a Educação Especial, mais especificamente para o ensino de alunos dentro do Espectro Autista.

A conclusão encontrada foi que a grande maioria das pesquisas no ambiente escolar foram desenvolvidas em programas de Pós-Graduação em Psicologia. Também foi grande o número de trabalhos realizados por pessoas formadas em Psicologia, mas que buscaram apresentar pesquisas de Mestrado ou Doutorado na

área da Educação ou Educação Especial. São geralmente trabalhos que utilizam os princípios da ABA para o manejo de comportamento ou ensino de novas habilidades, propostos por psicólogos para serem usados em ambiente escolar.

A quantidade de pesquisas realizadas é em número bastante elevado. Entretanto, quando nos deparamos com as práticas pedagógicas das escolas do Espírito Santo, fica nítido que estas pesquisas são praticamente desconhecidas do público de professores. Na prática, existe o preconceito ou desconhecimento dos pressupostos da Análise do Comportamento e da contribuição que esta ciência poderia dar para o ambiente escolar, para a superação dos problemas de comportamento dos alunos, sejam eles típicos ou atípicos, mas também para o ensino de habilidades acadêmicas.

Pensando nisso, os próximos passos da pesquisa a ser desenvolvida consistirão na formação de professores quanto aos princípios básicos da Análise do Comportamento Aplicada, bem como na orientação sobre como esses princípios podem ser utilizados nas escolas, no ensino de novas habilidades e no manejo de comportamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista, com foco nas escolas públicas do município de Guarapari.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitas conquistas foram obtidas na legislação quanto a escolarização de pessoas com deficiência, mas também seu acesso e permanência na escola. Entretanto, um desafio ainda está presente nas escolas inclusivas brasileiras: a real aprendizagem desses estudantes. Na prática, muitos alunos público-alvo da Educação Especial estão saindo do Ensino Fundamental e Médio sem terem sido alfabetizados. Segundo Miranda

A literatura evidencia que, no cotidiano das salas de aula, os alunos com necessidades educacionais especiais inseridos nas salas de aula regulares vivem uma situação de experiência escolar precária, ficando quase sempre à margem dos acontecimentos e das atividades em classe, porque muito pouco de especial é realizado com relação às características de sua diferença (MIRANDA, 2008, p. 41)

As questões teóricas do processo de inclusão tem sido amplamente discutidas por estudiosos e pesquisadores da área de Educação Especial. Muitos trabalhos utilizam os conceitos oriundos da Psicanálise como referencial teórico, na tentativa de explicar e criar formas de atuação no trabalho com alunos com algum tipo de dificuldade de aprendizagem, transtorno ou deficiência.¹³ Entretanto, outra área de conhecimento advinda da Psicologia apresenta excelentes resultados - comprovados a partir de pesquisas científicas - e tem se mostrado bastante eficaz para o ensino de crianças com alguma deficiência, em especial crianças com autismo: a Análise do Comportamento Aplicada.

A Análise do Comportamento Aplicada (mais conhecida pela sigla ABA) é uma ciência complexa. Requer uma avaliação a partir de protocolos específicos, elaboração de um plano de ensino individualizado e sistematizado, requer o uso de conceitos próprios, além do registro minucioso dos resultados obtidos através dos procedimentos realizados e de constante supervisão com um profissional mais experiente e qualificado. Entretanto, seus princípios podem sim ser utilizados na área da Educação, para auxiliar no aprendizado de alunos com algum tipo de dificuldade ou transtorno, como também melhorar os resultados dos demais alunos no rendimento escolar, tanto como na aprendizagem de habilidades acadêmicas, como na modificação de comportamentos considerados inapropriados no ambiente escolar.

Incorporar os conceitos da ABA à prática pedagógica, seja nas salas de aulas regulares, seja no trabalho de AEE, significa ter o suporte teórico e metodológico de uma ciência quase centenária, incluída no rol das Práticas Baseadas em Evidências Científicas, para a melhoria da aprendizagem e a superação das dificuldades escolares.

Unir os conhecimentos da Educação Especial na Perspectiva Inclusiva com a Análise do Comportamento é, portanto, uma tarefa não só possível, como necessária. Pode contribuir positivamente com a atuação de professores, através de estratégias de ensino oriundas de pesquisa científica experimental. A união destes dois saberes só vem a somar, na melhoria da aprendizagem e na superação das dificuldades advindas da inclusão escolar.

¹³ NEVES, RAHMEL e FERREIRA fazem uma breve análise dessa perspectiva para a Educação Especial (2019), assim como o livro de VASQUES e MOSCHEN (2017).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAER, Donald; WOLF, Montrose; RISLEY, Todd. Some current dimensions of applied behavior analysis. **Journal of Applied Behavior Analysis**, 1968, 1, p. 91-97.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

BRITO, Aída Teresa dos Santos. **Prática educativa no AEE: os efeitos do manejo comportamental no uso de comunicação alternativa e ampliada para o favorecimento da comunicação em alunos com autismo**. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2016.

CARMO, João dos Santos; BATISTA, Marcelo Quintino Galvão. Comunicação dos conhecimentos produzidos em análise do comportamento: uma competência a ser aprendida? **Estudos de Psicologia**, 2003, n. 8, v. 3, p. 499-503.

DUARTE, C. P., SILVA, L. C.; VELLOSO, L. R. **Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo**. São Paulo: Memnon, 2018.

GIOIA, Paula S. A abordagem behaviorista radical transmitida pelo livro de psicologia da educação direcionado à formação docente. Tese (Doutorado em Psicologia da Educação) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia de Educação, PUCSP, SP, 2001.

GOMES, Camila Graciella Santos. Aprendizagem relacional, comportamento simbólico e ensino de leitura a pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo. Tese (Doutorado), UFSCar, 2011.

_____; SOUZA, Deisy das Graças DE. Ensino de Sílabas Simples, Leitura Combinatória e Leitura com Compreensão para Aprendizizes com Autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 22, n. 2, p. 233-252, Abr.-Jun., 2016.

HÜBNER, Maria Martha Costa; MARINOTTI, Miriam. (Org.) **Análise do Comportamento para a Educação: contribuições recentes**. Santo André: ESETec Editores Associados, 2004.

KENYON, Paula Braga; KENYON, Shawn; MIGUEL, Caio F. Análise Comportamental Aplicada (ABA): Um Modelo para a Educação Especial. In: CAMARGOS JR., Walter (Org.) **Transtornos Invasivos do Desenvolvimento: 3º Milênio** Brasília: Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 2002. p. 148-154.

LEAR, Kathy. **Ajude- nos a aprender: Um Programa de Treinamento em ABA (Análise do Comportamento Aplicada) em ritmo auto-estabelecido**. Toronto/Ontario, 2004. 2. ed.

MELO, Raquel Maria de; SEREJO, Patrícia. Equivalência de Estímulos e Estratégias de Intervenção para Crianças com Dificuldade de Aprendizagem. **Interação em Psicologia**, 2009, 13(1), p. 103-112.

MENEZES, Aline Beckmann de Castro (Org.). **Ensinar e aprender**: desafios para educação do século XXI. Curitiba: ABPMC, 2022.

MIGUEL, Caio F. O Conceito de Operação Estabelecadora na Análise do Comportamento. **Psicologia: teoria e pesquisa**. Set.-Dez. 2000, vol. 16, n. 3, p. 259-267.

MIRANDA, Arlete Aparecida Bertoldo. Educação Especial no Brasil: desenvolvimento histórico. **Cadernos de História da Educação**, n. 7, jan./dez. 2008.

NEVES, Libéria Rodrigues; RAHMEL, Mônica Maria Farid; FERREIRA, Carla Mercês da Rocha Jatobá. Política de Educação Especial e os Desafios de uma Perspectiva Inclusiva. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 1, 2019.

NOBREGA, Fernando; GURGEL, Paulo Roberto Holanda. Inserção da análise do comportamento na educação: o estado do conhecimento de teses e dissertações produzidas entre 2010 e 2015. **Revista entreideias**, Salvador, v. 7, n. 2, p. 7-21, jul./dez. 2018.

ODA, Fernanda Suemi. Análise do comportamento e autismo: Marcos históricos descritos em publicações norte-americanas influentes. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, 2018, Vol. XX, n. 3, p. 86-98.

PEREIRA, Amanda Cristina dos Santos. **Ensino Colaborativo para aumento de repertório adequado de crianças com autismo em sala de aula**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017.

ROSE, Júlio de. Análise Comportamental da aprendizagem de leitura e escrita. **Revista Brasileira de Análise do Comportamento**, 2005, Vol. 1, N. 1, p. 29-50.

_____. Classes de estímulos: implicações para uma análise comportamental da cognição. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, 1993, Vol 9, Nº 2, p. 283-303.

SAMPAIO, Angelo Augusto S. Skinner: sobre Ciência e Comportamento. **Psicologia, Ciência e Profissão**, 2005, 25 (3), p. 370-383.

SANTOS, Rafael Ernesto Arruda; ELIAS, Nassim Chamel. Contribuições da Análise do Comportamento para a Educação Especial em periódicos brasileiros no período de 2008 a 2018. **Revista Educação Especial**, v. 32, 2019, Santa Maria.

SELLA, Ana Carolina; RIBEIRO, Daniela Mendonça (org.) **Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista**. Curitiba: Appris, 2018.

TEIXEIRA, Maria Cristina Triguero Veloz; EMERICH-GERALDO, Deisy. Modelagem. In: DUARTE, C. P., SILVA, L. C.; VELLOSO, L. R. **Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo**. São Paulo: Memnon, 2018, p. 150-161.

TISMOO. **Estudo aponta aumento da prevalência de autismo nos EUA para 1 em 30**. Disponível em <<https://tismoo.us/ciencia/estudo-aponta-aumento-da-prevalencia-de-autismo-nos-eua-para-1-em-30/#:~:text=julho.,entre%203%20e%2017%20anos.>> Acessado em 13 nov. 2022.

TODOROV, João Claudio; HANNA, Elenice S. Análise do Comportamento no Brasil. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, 2010, vol. 26, n. especial, p. 143-153.

ZANOTTO, Maria de Lourdes Bara. Subsídios da Análise do Comportamento para a formação de professores. In: HÜBNER, Maria Martha Costa; MARINOTTI, Miriam. (Org.) **Análise do Comportamento para a Educação**: contribuições recentes. Santo André: ESETec Editores Associados, 2004. p. 33-47.

VASQUES, Carla K.; MOSCHEN, Simone Zanon. **Psicanálise, educação especial e formação de professores: construções em rasuras**. 2. Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2017.