

## ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA NA EDUCAÇÃO INFANTIL PARA CRIANÇAS COM AUTISMO: REVISÃO DE LITERATURA

JULIANA DOS SANTOS MARTINS<sup>1</sup>; SÍGLIA PIMENTEL HÖHER CAMARGO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – juh\_1.msn@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – sigliahoher@yahoo.com.br

### 1. INTRODUÇÃO

A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) é uma abordagem proveniente da psicologia comportamental e indicada para indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), que apresentam dificuldades nas áreas de interação/comunicação social e comportamento. A relação funcional entre as intervenções usando ABA e os comportamentos selecionados para serem adquiridos em crianças com TEA, confirma-se pelo número expressivo de estudos científicos com elevado rigor e qualidade metodológica que comprovam sua eficácia (AGUIAR et al., 2011; DUARTE; SILVA; VELLOSO, 2018). Esta abordagem prioriza o ensino de comportamentos socialmente importantes e a redução de comportamentos disruptivos, frequentemente presentes em indivíduos com TEA (estereotípias, insistência a atividades, agressão, autoagressão, etc.) (DUARTE; SILVA; VELLOSO, 2018).

Desse modo, o uso de estratégias da ABA em contextos naturais, como na escola, tem o potencial de contribuir para amenizar estes comportamentos ditos como inadequados, que podem ser barreiras importantes para o processo de adaptação das crianças com TEA na escola, que tende a ser conturbado, devido a presença desses comportamentos e dos déficits sociais (LEACH, 2010).

Nesse sentido, destaca-se a importância da educação infantil para crianças com TEA, por ser uma etapa favorável à implementação precoce das estratégias e práticas que podem minimizar as áreas afetadas pelo transtorno, sobretudo por oportunizar o estímulo de capacidades interativas através da convivência de crianças da mesma faixa etária (NUNES; ARAÚJO, 2014). Considerando este contexto, foi realizada uma revisão de literatura para verificar as contribuições de estudos sobre o uso de intervenções e estratégias ancoradas na ABA para crianças com TEA em escolas de educação infantil.

### 2. METODOLOGIA

A revisão de literatura foi elaborada através da busca eletrônica de estudos nas bases de dados dos Periódicos Capes. As palavras chaves foram autismo ou TEA; Análise do Comportamento Aplicada ou ABA; contexto escolar ou educação infantil, as quais foram combinadas com o operador booleano “AND” e ambas foram descritas em português e em inglês. Os critérios de inclusão para esta revisão foram os estudos do tipo artigos revisados por pares, que estavam disponíveis na íntegra e que tratassem de intervenções em ABA para crianças com TEA em escolas de educação infantil.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados nove estudos, entre os anos de 1992 e 2018. Todos os estudos encontrados nesta revisão são artigos internacionais, que utilizaram diversas intervenções baseadas na ABA em contexto inclusivos de pré escola, envolvendo crianças com autismo com idade aproximada entre três e seis anos.

A metodologia empregada nestes estudos são pesquisas de caso único, através de diferentes tipos de delineamentos: de bases múltiplas entre sujeitos (BELLINI; AKULLIAN; HOPF, 2007; KATZ; GIROLAMETTO, 2013; MCGEE et al., 1992; MORRISON et al., 2002); de bases múltiplas entre atividades (ZANOLLI; DAGGETT; ADAMS, 1996); de reversão (HU; ZHENG; LEE, 2018); de tratamentos múltiplos (LEMMON; GREEN, 2015); de múltiplas sondagens (CHAN; O'REILLY, 2008) e delineamento ABCB (SAWYER et al., 2005). Este tipo de metodologia experimental de caso único é utilizada internacionalmente na área da educação especial, sendo considerada como um tipo de investigação que permite determinar práticas baseadas em evidências (AGUIAR, et al., 2011).

Os comportamentos-alvo das intervenções são na maioria dos estudos estão relacionados com a interação social, com coletas de dados em diferentes dimensões deste comportamento como porcentagem de intervalos de interações recíprocas (MCGEE et al., 1992); frequência de interações sociais (iniciativas e respostas) (CHAN; O'REILLY, 2008; HU; ZHENG; LEE, 2018; KATZ; GIROLAMETTO, 2013); frequência do compartilhamento verbal e físico da criança com autismo com seus colegas (SAWYER et al., 2005); porcentagem do engajamento social da criança com autismo com seus pares sem assistência (BELLINI; AKULLIAN; HOPF, 2007); número de topografias de iniciação e número de iniciativas sem assistência (ZANOLLI; DAGGETT; ADAMS, 1996); porcentagem de intervalos em que a criança com autismo convida os colegas para jogar; porcentagem de intervalos com ocorrência de interação positiva e porcentagem de intervalos em que a criança se manteve na interação (LEMMON; GREEN, 2015).

O estudo de Morrison et al., (2002) averiguou a porcentagem de intervalos nos quais a criança com TEA permaneceu na brincadeira, e o estudo de Chan e O'Reilly (2008) coletou dados referente a frequência de vocalizações inapropriadas da criança com autismo e a porcentagem de oportunidades para levantar a mão.

O ensino incidental é uma estratégia da análise do comportamento, que motiva a criança com autismo a ter iniciativas de interação em situações de brincadeira ou de conversas (DUARTE; SILVA; VELLOSO, 2018). Esta estratégia está presente no estudo de McGee et al. (1992), em que os resultados mostram que o ensino incidental foi eficaz na promoção de interações recíprocas entre crianças com autismo e seus pares, sendo que estas interações foram mantidas pelas crianças no período sem intervenção.

Outra estratégia da ABA é a intervenção mediada por pares que refere-se ao treinamento dos colegas com desenvolvimento típico (pares) para responder e iniciar interações com as crianças com autismo, utilizando técnicas como reforço positivo, assistência, instrução e modelagem. O estudo de Zanolli, Daggett e Adams (1996) utilizou este tipo de intervenção, de modo que os pares e a criança com autismo receberam instrução e reforço positivo (elogios) antes da atividade. A implementação da intervenção exigiu pouco tempo por parte do professor, indicando resultados de aumento nas iniciativas espontâneas dos participantes e de forma bem-sucedidas, além disso, os participantes apresentaram uma variedade de iniciativas (verbal, contato ocular, toque, sorrisos).

Katz e Girolametto (2013) também desenvolveram uma intervenção mediada por pares em quatro etapas: treinamento, instrução com livro, interação com massinha de modelar e blocos de montar e manutenção, que segundo os autores, contribuiu para melhorar o engajamento social das crianças com autismo. Já Sawyer et al., (2005) a intervenção mediada por pares ocorrer em duas fases: a primeira consistiu na instrução, reforço e assistência; e a segunda fase ocorreu

sem a estratégia da instrução. Na ausência de preparação (Intervenção II), as instruções e o reforço social do instrutor foram suficientes para manter o aumento do compartilhamento verbal, mas não o compartilhamento físico. O compartilhamento físico aumentou quando a instrução foi implementada uma segunda vez, e o compartilhamento verbal continuou em um nível desejável.

A intervenção mediada por pares com instrução, reforço positivo (elogios), modelagem, assistência e suportes visuais foi investigada por Hu, Zheng e Lee (2018) através do jogo lego, obtendo o aumento nas respostas sociais das crianças com TEA. Os autores ressaltam os suportes visuais como importante ferramenta para facilitar a independência e engajamento das crianças com TEA. Constatação esta, que vem ao encontro do estudo de Morrison et. Al (2002) que ao programar a sequência de atividades de forma visual e fotográfica seus participantes permaneceram por mais tempo engajados nas brincadeiras.

A auto-modelagem de vídeo é uma estratégia para ensinar comportamentos apropriados através de vídeos, em que os modelos são os próprios participantes. Esta intervenção mostrou-se eficaz para a melhora substancial no engajamento social de duas crianças com TEA com os seus colegas (BELLINI; AKULLIAN; HOPF, 2007). A visualização dos vídeos também contribuiu para o progresso de todas as habilidades sociais alvo do estudo de Lemmon e Green (2015).

O uso de histórias sociais fazem parte da ABA como uma estratégia que envolve elaborar e ler para o aluno com autismo uma história que ilustra o comportamento que se espera dele (LEACH, 2010). Sendo assim, Chan e O'Reilly (2008) utilizaram histórias sociais para o ensino dos comportamentos-alvos das crianças com autismo, de tal maneira que não só as crianças com autismo demonstraram mudanças no comportamento, como também as crianças com desenvolvimento típico começaram a levantar a mão para solicitar escuta e fizeram mais iniciações sociais durante os momentos de roda de conversa.

#### 4. CONCLUSÕES

A partir da análise dos estudos encontrados nesta revisão de literatura é possível afirmar que intervenções utilizando estratégias da ABA contribuíram para a ampliação e aprendizagem dos comportamentos selecionados para crianças com autismo, no contexto da educação infantil. Destaca-se que todos os artigos analisados são internacionais e utilizaram pesquisas de caso único nas suas investigações, evidenciando a necessidade de estudos sobre a aplicação da ABA nas escolas de educação infantil brasileiras, com esta abordagem metodológica, que permite determinar práticas baseadas em evidências na educação, promovendo mais conhecimento sobre a área do autismo (AGUIAR et al., 2011). Além disso, torna-se fundamental estudos que investiguem o uso de estratégias e intervenções baseadas na ABA para facilitar o período de adaptação das crianças com TEA na educação infantil, visto que não foram encontrados estudos com este enfoque. Estima-se que existem mais estudos que demonstram a eficácia das intervenções em ABA, porém o número reduzido de artigos encontrados se dá pela realização das buscas em apenas uma base de dados, considerado como uma limitação desta revisão.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, Cecília et al. Desenhos de investigação de sujeito único em educação especial. **Análise Psicológica**, 2011.

BELLINI, Scott; AKUIAN, Jennifer; HOPF, Andrea. Increasing social engagement in young children with autism spectrum disorders using video self-modeling. **School Psychology**, v. 36, n.1, 2007.

CHAN, J.; O'REILLY, M. A social stories intervention package for students With autism in inclusive classroom settings. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 41, n. 3, p. 405-409, 2008.

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

HU, Xiaoyi; ZHENG, Qunshan; LEE, Gabrielle T. Using peer-mediated lego® play intervention to improve social interactions for chinese children with autism in an inclusive setting. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 48, 2018.

LEMMON, Kristy H.; GREEN, Vanessa A. Using video self-modeling and the peer group to increase the social skills of a preschool child. **New Zealand Journal of Psychology**, v. 44, n. 2, 2015.

KATZ, E.; GIROLAMETTO, L. Peer-Mediated Intervention for Preschoolers With ASD Implemented in Early Childhood Education Settings. **Topics in Early Childhood Special Education**, v. 33, n. 3, 2013.

LEACH, D. **Bringing ABA into your inclusive classroom: a guide to improving outcomes for students with autism spectrum disorders**. Baltimore, MR: Brookes Publishing Company, 2010.

MCGEE, G.; ALMEIDA, C.; AZARROFF, B.; FELDAN, R. Promoting reciprocal interactions via peer incidental teaching. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 25, n. 1, p. 117-126, 1992.

MORRISON, Rebecca S.; SAINATO, Diane M.; BENCHABAN, Delia; ENDO, Sayaka. Increasing play skills of children with autism using activity schedules and correspondence training. **Journal of Early Intervention**, v. 25, n.1, 2002.

NUNES, D. R. P.; ARAÚJO, E. R. Autismo: a educação infantil como cenário de intervenção. **Education Policy Analysis Archives**, v. 22, p. 1-14, 2014.

SAWYER, Lori M.; LUISELLI, James K.; RICCIARDI, Joseph N.; GOWER, Jennifer L. Teaching a child with autism to share among peers in an integrated preschool classroom: acquisition, maintenance, and social validation. **Education and treatment of children**, v. 28, n. 1, 2005.

ZANOLLI, Kathleen; DAGGETT, Julie; ADAMS, Tracy. Teaching preschool age autistic children to make spontaneous initiations to peers using priming. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 26, n. 4, 1996.