



CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

RAFAELA RODRIGUES SOARES LIMA

AUTISMO E TERAPIA ABA: a produção de repertórios de afetividade no
desenvolvimento infantil

Juazeiro do Norte/CE
2020

RAFAELA RODRIGUES SOARES LIMA

AUTISMO E TERAPIA ABA: a produção de repertórios de afetividade no desenvolvimento infantil

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Psicologia do Centro Universitário Doutor
Leão Sampaio, como requisito para a obtenção
do grau de Bacharelado em Psicologia.

Orientador: Marcos Teles do Nascimento

Juazeiro do Norte/CE
2020

AUTISMO E TERAPIA ABA: a produção de repertórios de afetividade no desenvolvimento infantil

Rafaela Rodrigues Soares Lima¹
Marcos Teles do Nascimento²

RESUMO

A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) é uma das dimensões da Análise do Comportamento que se volta para os problemas da realidade cotidiana, desenvolvendo estratégias de intervenção, objetivando o desenvolvimento de habilidades, a fim de promover a qualidade de vida dos sujeitos. A Terapia ABA tem se debruçado, principalmente, sobre o trabalho com crianças com desenvolvimento atípico, mais precisamente com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O autismo é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por diversos aspectos, entre eles déficits nos relacionamentos interpessoais e na afetividade. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo compreender as intervenções em Terapia ABA para o desenvolvimento de repertórios de afetividade em crianças com TEA. O estudo refere-se a uma pesquisa de caráter qualitativo, partindo de um levantamento bibliográfico de cunho exploratório. Nesse âmbito, destacam-se as estratégias de ensino por Treino de Tentativas Discretas e o Ensino Incidental. Ambas são estratégias de ensino de comportamentos baseadas em evidências científicas e promovem oportunidades mais estruturadas ou menos de habilidades que serão importantes para o desenvolvimento de repertórios de afetividade em crianças com autismo.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista. Terapia ABA. Afetividade.

ABSTRACT

Applied Behavior Analysis (ABA) is one of the measures of Behavior Analysis that addresses problems of reality, developing intervention strategies, aiming at or developing skills, in order to promote the quality of life of individuals. ABA Therapy has a summary, mainly, about working with children with atypical development, more precisely with Autistic Spectrum Disorder (ASD). Autism is a neurological involvement disorder, characterized by several aspects, including deficits in interpersonal relationships and affectivity. Therefore, the present study aimed to understand how ABA Therapy for the development of affectivity repertoires in children with ASD. The study refers to a qualitative research, based on an exploratory bibliographic survey. In this context, it stood out as teaching strategies through Discrete Trial Teaching and Incidental Teaching. Both are teaching strategies based on scientific evidence and promote more structured opportunities or less of teaching skills that are important for the development of affective repertoires in children with autism.

Key-words: Autistic Spectrum Disorder. ABA Therapy. Affectivity.

1 INTRODUÇÃO

¹Discente do curso de psicologia da UNILEÃO. Email: rafaelarodriguessoareslima@gmail.com.br.

²Docente do curso de psicologia da UNILEÃO. Email: marcos.teles@leaosampaio.edu.br.

A Análise do Comportamento Aplicada (Applied Behavior Analysis – ABA) é uma das dimensões da Análise do Comportamento. Aquela primeira vale-se dos pressupostos ontológicos e filosóficos do Behaviorismo Radical e da produção de conhecimento da Análise Experimental do Comportamento para desenvolver intervenções aplicadas de modificação de comportamento, visando o desenvolvimento de repertório comportamental que promova qualidade de vida e autonomia dos sujeitos. Um dos principais públicos-alvo da Terapia ABA atualmente são crianças com desenvolvimento atípico, mais precisamente com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e uma das possibilidades de intervenção é o desenvolvimento de repertórios de afetividade.

Benvenuti, Oliveira e Lyle (2017) apontam que a dimensão da afetividade refere-se a vivência subjetiva do sujeito dos fenômenos da realidade objetiva. Cunha (2014) ressalta que perceber a importância das expressões de afeto, em meio à realidade da criança, mostra-se fundamental para realização de intervenções que impliquem direta e indiretamente nas suas vivências pessoais e coletivas, bem como, a mitigação de comportamentos inadequados e a redução de prejuízos das áreas do desenvolvimento. Nesse ínterim, o tratamento realizado de forma efetiva, se revela como arcabouço primordial no favorecimento de melhorias na qualidade de vida da criança e o aprendizado atravessa o ambiente terapêutico, tomando forma no cotidiano.

Em virtude das contribuições supracitadas, a justificativa social deste trabalho apresenta-se enquanto uma possibilidade de refletir sobre os recursos terapêuticos encontrados na Terapia ABA e a forma como a mesma é trabalhada no ensino de repertórios de afetividade em crianças e suas contribuições para a qualidade de vida. A relevância parte da estatística referente a um grande número de crianças diagnosticadas com autismo. Segundo dados publicados pelo Centers for Disease Control and Prevention, a estimativa da prevalência do Transtorno do Espectro Autista foi de 2,24% analisando os dados de 2014. Esse dado corresponde a um aumento significativo, considerando a prevalência anualizada estimada em 1,25% tomando como base o intervalo entre 2011 e 2013 (CDC, 2015).

Para o espaço acadêmico, é importante para a Psicologia perceber que o Transtorno do Espectro Autista vem sendo discutido em diversos meios de comunicação de massa, aparecendo na academia como um desafio de compreensão, discussão e atualização do tema. Nesse sentido, ressalta-se a relevância do profissional de Psicologia em buscar formas de conhecer e debruçar-se teoricamente para, posteriormente, atuar com recursos e intervenções necessárias e especializadas. Desse modo, é significativo formar-se enquanto um profissional comprometido e responsável na participação ativa no tratamento, conscientizando-se dos

casos clínicos sobre as diferentes manifestações do autismo. Além disso, percebe-se a importância de abordar as produções a respeito das intervenções, partindo do estudo e da aplicação da Terapia ABA, a fim de contribuir com área em estudo.

Nesse seguimento, as inclinações pessoais partiram do contato com as disciplinas envolvidas pelos conceitos e princípios da Análise do Comportamento, bem como as atividades realizadas na clínica, isto é, no Serviço de Psicologia Aplicada (SPA), no que diz respeito aos Estágios em Ênfase I, II e III. Além de proporcionar maiores conhecimentos acerca da visão atribuída ao autismo, estando intimamente atrelada a afetividade. Ademais, vislumbra-se a importância de alcançar os saberes construídos para o desenvolvimento de habilidades e competências técnicas, teóricas e práticas que ajudarão no percurso da atuação enquanto profissional.

O presente estudo teve como objetivo compreender as intervenções em Terapia ABA para o desenvolvimento de repertórios de afetividade em crianças com TEA. Com o propósito de alcançar esse objetivo, foram percorridos caminhos que proporcionaram a construção do trabalho, ou seja, discorreu-se sobre o Transtorno do Espectro Autista, também se conceituou a Análise do Comportamento Aplicada, e por fim, analisaram-se os recursos terapêuticos utilizados na Terapia ABA para o desenvolvimento da afetividade e seus resultados.

De acordo com Gil (2010), o estudo refere-se a uma pesquisa de caráter qualitativo, partindo de um levantamento bibliográfico de cunho exploratório. Assim, a metodologia parte de uma fundamentação teórica para sua construção até que sejam formulados os objetivos do trabalho. Nesse sentido, compreende-se a pesquisa bibliográfica como um método que proporciona uma análise mais profunda sobre um tema, a partir de uma nova interpretação, podendo chegar assim a construir novas conclusões.

Portanto, os procedimentos para coleta de dados partiram da exigência como critérios de inclusão: a utilização das produções da Análise do Comportamento e trabalhos científicos acerca dos recursos da Terapia ABA como produção de repertórios de afetividade em crianças com o Transtorno do Espectro Autista, tendo como finalidade descobrir e descrever conteúdos comportamentais. Nesse seguimento, os critérios de exclusão foram materiais que não construíssem um enlace com os eixos das premissas apresentadas. O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados como BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e CAPES (Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior). Para a busca nessas bases foram utilizados os descritores “Transtorno do Espectro Autista”, “Terapia ABA” e “Afetividade”.

2 OS ASPECTOS HISTÓRICOS E A DESCRIÇÃO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

O autismo, também conhecido como Transtorno do Espectro Autista, é compreendido como uma síndrome comportamental que implica no desenvolvimento motor e psiconeurológico, apresentando prejuízos invasivos na cognição, na interação social e na linguagem. Foi um termo inicialmente formulado por Bleuler no ano de 1911, utilizado para nomear as particularidades de pacientes que apresentavam o transtorno de esquizofrenia e de psicose. Posteriormente, em 1943 o psiquiatra Leo Kanner iniciou um estudo comportamental com uma amostra de criança entre 2 e 8 anos e observou características do autismo que outrora foi aplicado por Bleuler (FERRARI, 2012).

Ainda em consonância com Ferrari (2012), o estudo de Leo Kanner possibilitou um maior conhecimento do seu desenvolvimento, a fim de apreender com precisão as especificidades que englobam o TEA. Assim, foi constatada que o mesmo é considerado uma síndrome de origem multicausal, abarcando fatores constituintes do ser humano. Entretanto, faz-se necessário destacar que a manifestação do autismo é considerada de forma singular em cada criança, observadas a partir do grau de acometimento do transtorno até os comportamentos apresentados *a posteriori*.

A visibilidade que o autismo tem ganhado nos meios acadêmicos possibilitou que uma série de estudos viesse a se desenvolver, discutindo as causas e as associações que estariam relacionadas ao desenvolvimento do Transtorno do Espectro Autista. Sandin *et al.* (2017) apontam que na maioria dos casos, cerca de 83%, o fator decisivo é genético, decorrente ou da carga genética dos pais ou de uma mutação genética desenvolvida na própria criança. Diante disso, Lacerda (2017) alerta para o fato de que não é determinante que a carga genética seja a condição de desenvolvimento do autismo. Em alguns casos também é necessário que condições ambientais estejam presentes, sendo essas condições em ambiente intra-uterino e/ou no momento do parto. Assim, a causa do autismo é genética, mas fatores associados estão presentes na determinação da ocorrência ou não do transtorno.

Em termos de classificação, compreende-se que a denominação do transtorno foi modificada de acordo com os sistemas de especificação. Portanto, a nomenclatura atual que se encontra no recente Manual Diagnóstico Estatístico de Transtornos Mentais DSM-V é Transtorno do Espectro Autista. Outro sistema mundialmente conhecido é o CID (Classificação Internacional de Doenças) incluindo o autismo como Transtornos Globais do Desenvolvimento. Dessa maneira, evidencia-se que as mudanças na definição do TEA

acrescentaram maiores conhecimentos no que diz respeito às particularidades de sua manifestação (DIAS, 2015).

Lacerda (2017) afirma que o Transtorno do Espectro Autista é um quadro sintomático. Tal caracterização se dá pelo fato de que ainda não se tem precisamente quais são as causas etiológicas que definem o quadro. Dito em outras palavras, os avanços científicos na tentativa de compreender o autismo ainda não conseguiram com precisão demarcar quais são os marcadores presentes na pessoa com autismo.

Conforme Pinto *et. al* (2016), entende-se que o TEA manifesta-se em comportamentos variáveis, geralmente emitidos anterior aos três anos de idade sendo, portanto, alicerçado por um tripé formulado por dificuldade de interações sociais, problemas no desenvolvimento da comunicação verbal e não verbal e um comprometimento na imaginação e comportamentos de interesse repetitivos. Todavia, segundo Lacerda (2017), na nova versão do DSM, a quinta edição, os dois primeiros critérios (dificuldade em processos de interação social e prejuízos na comunicação) foram agrupados em apenas um item, englobando assim no primeiro item diversas formas de comunicação e de interação.

No que se refere aos níveis do Transtorno do Espectro Autista, o diagnóstico pode ser distinguido em Nível 1 (leve), Nível 2 (moderado) e Nível 3 (severo). A classificação em cada um dos níveis refere-se não ao grau de aparecimento dos sintomas, mas sim ao grau de dependência do indivíduo. Tais níveis são importantes para pensar questões como a intervenção, as possibilidades de cuidado e os efeitos do transtorno no cotidiano do sujeito (LACERDA, 2017).

Segundo o DSM-V os critérios diagnósticos são os citados logo abaixo. Destaca-se que para que o diagnóstico seja realizado, é necessário que o sujeito apresente 3 dos critérios e que ao menos dois deles sejam do grupo B, referente aos padrões comportamentais (APA, 2014).

A. COMUNICAÇÃO SOCIAL	B. PADRÕES
Problemas na reciprocidade	Rituais e rotinas inflexíveis
Problemas na comunicação não verbal	Fala ou movimentos repetitivos
Dificuldades para manter relações	Interesses intensos e restritos
	Dificuldades sensoriais (hipersensibilidade ou hipossensibilidade)

Quadro 1. Critérios diagnósticos do Transtorno do Espectro Autista.

Assim, as características primordiais do autismo são movimentos estereotipados e interesses restritos e a dificuldade na comunicação e na interação social. Bordin (2015, p. 33) discorre que “as crianças autistas têm dificuldade no desenvolvimento da conexão habitual com seus pais e outras pessoas, ou seja, não fazem contato visual, não sorriem, não buscam contato físico e afetivo”. Nesse sentido, é imprescindível perceber tais comprometimentos logo neste período infantil, para então, iniciar o processo de acolhimento e intervenções necessárias que facilitarão a aprendizagem de novos comportamentos. A vista disso é possível perceber que:

[...] quando bebês, muitos não exibem o sorriso social e a postura de antecipação para serem erguidos quando os adultos se aproximam. Há falta de apego às figuras parentais e dificuldade de vínculo. As crianças com transtorno do espectro autista parecem não diferenciar pessoas importantes tais como pais, irmãos e familiares e não tem dificuldade na separação dos pais como teriam outras crianças. No primeiro ano de vida, segundo os autores, a quantidade e o padrão de balbúcio das crianças autistas é reduzido ou diferente das outras crianças, pois elas emitem sons de forma estereotipada, sem qualquer intenção aparente de comunicação. A linguagem nessas crianças, geralmente, dá-se por ecolalia, com frases que não tem relação com o contexto (BORDIN, 2015, p. 33).

Além disso, o Manual de Orientações, publicado pelo Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento (2019), discorre sobre questões pertinentes às manifestações do autismo em diversas dimensões. No que se refere à cognição, comportamento, socialização e rotinas, o manual aponta que os sujeitos com autismo apresentam significativas alterações relativas à habilidade de comunicação e socialização que, inclusive, podem estar relacionadas a déficits cognitivos.

Questões sensoriais também são discutidas. Dados trazidos pelo Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento (2019) apontam que crianças e adultos com diagnóstico no Transtorno do Espectro Autista possuem respostas muito singulares a estímulos sensoriais, indicando experiências sensoriais diferentes entre pessoas com autismo e seus pares.

Posto isso, em consonância com Guedes e Tada (2015), compreende-se que o transtorno não acomete de forma generalista, ou seja, manifesta-se a partir de diferentes graus, o que também interfere na maneira como é realizado o manejo clínico. Dessa maneira, constata-se que cada criança apresenta um arranjo único de comportamentos, isto é, não ocorrendo a presença de todos os sinais e sintomas que comportam o autismo ou manifestação na mesma intensidade. Nesse seguimento, é perceptível que as demonstrações do TEA não podem ser atribuídas a um caráter patológico, visto que é envolvido por uma esfera subjetiva, na qual não é atravessado por expressões universalizadas.

Tendo em vista que o autismo é definido por um conjunto de comportamentos, ainda são iniciais os estudos sobre suas causas e determinantes, não havendo um exame que comprove o que originou. Desse modo, a forma como o TEA é identificado, gira em torno da análise dos comportamentos da criança, nivelando-se a díade pelo qual é caracterizado, bem como, a frequência nos quais se apresentam. Assim, como afirma Guedes e Tada (2015, p. 306), “o diagnóstico do autismo é difícil e complexo, feito por meio de investigação e da observação clínica do comportamento”.

Nesse sentido, o diagnóstico precoce do autismo é fundamental para a realização de procedimentos necessários para o tratamento, respeitando as reais necessidades e limitações da criança. Além das contribuições supramencionadas, para que haja uma identificação precisa do quadro é significativo um acompanhamento multiprofissional, sendo verificado através de avaliações e de exames. São a partir desse conjunto, que serão construídas as intervenções especializadas para cada caso, ou seja, a elaboração de melhores condições para reeducação mediante o controle de variáveis (LOCATELLI; SANTOS, 2016).

Consoante a Farias (2010), na perspectiva analítica comportamental identifica-se diversas contribuições e aplicações de métodos que auxiliam formação de repertório socialmente consideráveis para o tratamento. Nesse contexto, encontram-se os procedimentos e os recursos da ABA, nos qual, segundo Neto *et al.* (2013), destacam como uma ciência que recorre-se à observação e à avaliação do comportamento do indivíduo, no sentido de potencializar a sua aprendizagem e promover o seu desenvolvimento e autonomia. Assim, o cuidado especializado do profissional para com a criança é fundamental no desenvolvimento de habilidades sociais, cognitivas e comunicativas.

3 A ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA NO TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

Bock, Furtado e Teixeira (2008) apontam que o Behaviorismo Radical surge como um esforço de teóricos de analisar e explicar fenômenos psicológicos a partir de critérios de objetividade e, dessa forma, construíram a Ciência do Comportamento, garantindo condições que valorizavam o caráter de ciência da Psicologia, analisando um objeto de estudo mensurável e observável. Para essa ciência, o comportamento é compreendido a partir da interação do indivíduo com o ambiente, ou seja, “entre as ações do indivíduo (respostas) e o ambiente (estímulos)” (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2008, p. 59).

Esse movimento inicia historicamente nos Estados Unidos no começo do século XX, mais precisamente na década de 30 com as pesquisas experimentais de B. F. Skinner sobre os processos de aprendizagem operante. Tais formulações partiram dos estudos sobre o comportamento respondente discutido por Ivan Pavlov alguns anos antes (ODA, 2018).

O comportamento respondente é definido a partir do paradigma S – R, no qual um estímulo elicia uma resposta automática do organismo. Essas respostas são características da espécie e são eliciados pelos estímulos que a antecedem. Skinner avança em suas pesquisas, inserindo na Análise do Comportamento o conceito de comportamento operante. Este, como definido anteriormente, é compreendido através da interação do indivíduo com o meio. As ações do indivíduo são as respostas que o mesmo emite em um determinado contexto e as consequências que são produzidas por essas respostas determinam a probabilidade de ocorrência futura ou não das mesmas (MOREIRA; MEDEIROS, 2007).

Os analistas do comportamento usam a palavra “resposta” para se referir às ações dos organismos, e a palavra “estímulo” para se referir aos aspectos do ambiente funcionalmente relacionados com as respostas, quer ocorram antes ou depois delas. O uso de substantivos como “resposta” e “estímulo” é apenas uma conveniência gramatical, porque a análise do comportamento lida sempre com processos, e não com “coisas”. Nossas respostas e os ambientes nos quais as emitimos estão em constante interação e em constante transformação (SELLA; RIBEIRO, 2018, p.64).

Nesse contexto, os principais estudos em Análise do Comportamento eram desenvolvidos em ambiente experimental, ou seja, em laboratórios de pesquisa. Oda (2018) afirma que é posteriormente, nas décadas seguintes, que se inicia uma maior preocupação dos teóricos em responder a problemas da vida humana cotidiana e, nesse sentido, foi possível observar uma expansão para a dimensão aplicada com enfoque na promoção de qualidade de vida.

Diante dessa contextualização histórica, faz-se necessária uma discussão para a compreensão do nosso trabalho. Embora houvesse inicialmente essa necessidade de se definir a Análise do Comportamento como uma ciência e que para isso os teóricos tenham precisado utilizar dos critérios da objetividade, ressalta-se que a visão de que a Análise do Comportamento baseada nas formulações do Behaviorismo Radical entende como comportamento tudo o que acontece no indivíduo, inclusive eventos privados (sentimentos, emoções, pensamento).

Skinner (1991), discutindo sobre a errônea ideia de que o Behaviorismo Radical apenas considera como comportamento aquilo que pode ser observado, destaca que

Uma preocupação possivelmente excessiva com a “objetividade”, talvez seja responsável pela confusão. Behavioristas metodológicos, assim como positivistas lógicos, argumentam que a ciência deve restringir-se a eventos passíveis de serem observados por duas ou mais pessoas. A verdade tem que ser verdade pela

concordância. Aquilo que é visto através da introspecção não se qualifica como tal. Existe um mundo privado de sentimentos e estados da mente, mas ele está fora do alcance de uma segunda pessoa e, portanto, da ciência. Certamente, essa não é uma posição satisfatória. A maneira como as pessoas se sentem é, frequentemente, tão importante quanto o que elas fazem (SKINNER, 1991, p. 13).

Essa ciência comportamental possui três dimensões. A dimensão filosófica, que discute e analisa os princípios do comportamento é nomeada como Behaviorismo Radical. A dimensão experimental, na qual são produzidos estudos que geram evidências científicas, é chamada de Análise Experimental do Comportamento. O campo de intervenção vinculado à atuação de analistas do comportamento em diversos âmbitos é denominado de Análise do Comportamento Aplicada (CARVALHO NETO, 2002).

A Análise do Comportamento Aplicada possui duas funções primordiais: a manutenção do contato com as relações cotidianas, direcionando os pesquisadores a problemáticas comportamentais da realidade, além de demonstrar a relevância social de pesquisas. Esta dimensão da Análise do Comportamento pauta-se no Behaviorismo Radical como filosofia da ciência e nos experimentos da dimensão da Análise Experimental do Comportamento, elucidando os fenômenos comportamentais através da teoria skinneriana, ultrapassando explicações mentalistas e estruturais sobre o ser humano, explicando o comportamento fundado sobre a tríade filogenética-ontogenética-cultural (CARVALHO NETO, 2002).

Para a Análise do Comportamento Aplicada é relevante o estudo e a modificação de comportamentos socialmente importantes. Este braço da Análise do Comportamento possui sete dimensões, sendo a primeira delas a importância social óbvia do comportamento a ser modificado. As demais são: a dimensão comportamental, que pressupõe o estudo do comportamento de forma objetiva, mensurável, avaliável e com base conceitual; a analítica que requer uma comprovação confiável das variáveis que podem ou não ser responsáveis pela mudança do comportamento; a tecnológica e a conceitual que requerem que as técnicas que compõem uma aplicação devem ser identificadas e descritas, bem como ancoradas em princípios comportamentais; a generalidade, que demanda que para que a intervenção tenha seu objetivo alcançado, a mudança comportamental necessita ser durável, ocorrer em diversos ambientes e abranger variáveis comportamentos relacionados; e, por fim, a eficácia, que pressupõe a produção comportamentos com valor prático para a vida do sujeito (BAER; WOLF; RISLEY, 1968).

No começo da década de 60 pesquisadores do Institute for Child Development na Universidade de Washington colaboraram tanto para o estabelecimento da ABA como

ciência, como também começaram a fomentar a aplicação dessa ao Transtorno do Espectro Autista. Desde então, a Análise do Comportamento Aplicada vem produzindo pesquisas científicas que demonstram a eficácia da sua aplicação no tratamento do TEA. “Tais demonstrações fizeram com que diversos procedimentos da ABA possuíssem suporte empírico-científico, transformando as práticas analítico-comportamentais aplicadas, em conjunto com seu suporte teórico robusto, em práticas baseadas em evidência” (SELLA; RIBEIRO, 2018, p. 55).

Esse movimento histórico desde a década de 60 tem criado um terreno sólido de evidências científicas da Análise do Comportamento Aplicada ao tratamento do Transtorno do Espectro do Autismo. Segundo Sella e Ribeiro (2018), essa ampliação da Terapia ABA para o campo do Transtorno do Espectro do Autismo garantiu a esta primeira um conjunto de intervenções com suporte empírico-científico, transformando suas intervenções aplicadas àquele segundo em práticas baseadas em evidências.

Isso quer dizer que aquela preocupação com a qualidade de vida que a Análise do Comportamento vinha timidamente desenvolvendo no final da primeira metade do século XX, toma forma no tratamento de sujeitos do Espectro Autista. Essas práticas baseadas em evidência são então um esforço de melhorar a tomada de decisão nos processos de intervenção, garantindo uma prática comprometida com os valores e o contexto dos clientes, baseando-se nas descobertas científicas e, dessa forma, promovendo condições de funcionamento mais adaptativo e de qualidade para os sujeitos (SELLA; RIBEIRO, 2018).

Segundo Camargo e Rispoli (2013), uma intervenção baseada em Análise do Comportamento Aplicada resulta da identificação dos comportamentos e das habilidades que precisam ser melhorados ou desenvolvidos no sujeito. A partir disso, são traçados os objetivos da intervenção e os métodos e as estratégias que serão utilizados para promover as mudanças de comportamento. Os autores ressaltam que essas questões são definidas a partir de uma avaliação rigorosa e o trabalho prático é feito a partir de um estudo exaustivo das possibilidades de intervenção comprovadamente efetivas. Assim, “procedimentos usados pela ABA são baseados na avaliação detalhada das consequências que mantém os comportamentos de cada indivíduo e podem ser modificados, na medida em que a evidência demonstra melhoras ou não ao longo do tempo e da intervenção” (CAMARGO; RISPOLI, 2013, p. 642).

Nesse sentido, ao passo que vão avançando as pesquisas experimentais desenvolvidas em Análise do Comportamento, segundo Camargo e Rispoli (2013) a dimensão aplicada tem a missão de desenvolver novas estratégias e procedimentos para os comportamentos que se destacam nas intervenções. No que se refere ao autismo, considerando a singularidade de cada

indivíduo, cada vez mais estão surgindo tecnologias de ensino direcionadas a diversas habilidades, principalmente as que são características comuns do transtorno. Dessa forma, a Terapia ABA tem se debruçado sobre formas de ensinar habilidades de vida diária, sociais, acadêmicas e outras diversas tantas, inclusive sócio-emocionais e afetivas.

4 A TERAPIA ANALÍTICA COMPORTAMENTAL APLICADA E O ENSINO DE HABILIDADES AFETIVAS EM CRIANÇAS COM AUTISMO

4.1 A DIMENSÃO DA AFETIVIDADE NO DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

Campos (2008) aponta que historicamente o autismo foi reconhecido em 1943 por Kanner como um “Distúrbio Autístico do Contato Afetivo”. Já nessa época, a dimensão da afetividade era analisada como um dos principais campos de impacto do autismo na vida de crianças. Nesse sentido, o autor destaca que desde os primeiros estudos sobre o autismo, a dificuldade de estabelecer contato afetivo com outras pessoas é reconhecida.

Benvenuti, Oliveira e Lyle (2017, p. 369) discutem o conceito de afetividade, a partir de uma perspectiva analítica comportamental, como sendo “a experiência subjetiva de uma pessoa em relação aos eventos do mundo físico e social”. A afetividade é uma dimensão do desenvolvimento humano que abarca questões de motivação, sentimentos e estados de ânimo. Nesse sentido, destaca-se que a afetividade pode apresentar-se como um evento privado ou público, ambos importantes na compreensão do comportamento humano.

Sella e Ribeiro (2018) destacam que os eventos privados são considerados como respostas reflexas, podendo ser condicionadas ou não, eliciadas por estímulos do ambiente. Sendo igualmente fenômenos comportamentais tanto quanto comportamentos que podem ser diretamente observáveis (mesmo que não estejam sendo submetidos a um observador no momento), os eventos privados só podem ser acessados a partir do relato da pessoa que os experiencia. Tais comportamentos são igualmente relevantes no trabalho do Analista do Comportamento.

Discutindo os sinais da ocorrência de autismo em crianças, Sella e Ribeiro (2018) afirmam que é possível perceber já no primeiro ano de idade uma orientação peculiar ao se direcionar a pessoas, embora esse direcionamento a estímulos não sociais seja aparentemente normal. Além disso, são perceptíveis também questões relacionadas a responder quando é chamada pelo nome, bem como estabelecer contato visual. O afeto reduzido pode ser

observado ainda em poucos sorrisos e expressões faciais contextuais, bem como numa dificuldade significativa de estabelecer gestos de comunicação básicos, como, por exemplo, apontar para objetos.

Os sinais apresentados se mantêm na criança com autismo e no segundo ano de idade ela pode apresentar ainda uma tendência a ignorar estímulos sociais e ao isolamento, além de não conseguir manter atenção compartilhada, principalmente com estímulos sociais e demonstrar um significativo desinteresse por pares. Nesse ínterim, no aspecto social são observados ainda déficits em expressões emocionais e na imitação (SELLA; RIBEIRO, 2018).

Cabe ressaltar diante disso, que o desenvolvimento da afetividade está intimamente relacionado ao engajamento de relações sociais. Frith (1988) aponta que o autismo decorre de um déficit cognitivo, cuja principal dificuldade da criança com TEA está na capacidade de compreender os “estados mentais” de outras pessoas. Dito em outras palavras, a criança do espectro teria dificuldade em compreender as representações de outras pessoas sobre o ambiente. Dessa forma, a representação da criança com autismo sobre a representação que outras pessoas têm do mundo físico é prejudicada.

Campos (2008) afirma que considerando as dificuldades de engajamento afetivo nas interações diáticas, as crianças com autismo acabam por também não desenvolver repertório que facilite e permita a participação em atividades triádicas. Decorrente disso, são significativos os impactos na construção do campo simbólico dessas crianças, principalmente no brincar, comportamento fundamental para o desenvolvimento de habilidades na infância.

Considerando que os sinais e sintomas do autismo se desenvolvem de forma singular em cada criança do espectro, os achados teóricos acima merecem uma avaliação complexa e particular em cada criança. Dessa forma, tomando como base a literatura científica sobre o assunto, utilizando protocolos de avaliação e valendo-se da experiência teórica-prática dos profissionais envolvidos na avaliação, é possível identificar quais são os déficits da criança avaliada e, partindo disso, desenvolver estratégias de intervenção que virão a fornecer condições para que aquela criança tenha uma maior qualidade de vida.

4.2 AS ESTRATÉGIAS DE ENSINO UTILIZADAS NA TERAPIA ANALÍTICA COMPORTAMENTAL APLICADA A CRIANÇAS COM DESENVOLVIMENTO ATÍPICO NA PRODUÇÃO DE REPERTÓRIO COMPORTAMENTAL AFETIVO

As estruturas de ensino em Análise do Comportamento Aplicada são frutos de um trabalho intenso de pesquisas experimentais, bem como são baseadas nos pressupostos epistemológicos e filosóficos do Behaviorismo Radical. Estas possuem cada uma sua particularidade, principalmente no que se refere à estruturação (algumas mais estruturadas e outras menos estruturadas), e o que define a escolha pela utilização da estrutura é a forma como a criança melhor aprende e os objetivos e as possibilidades da intervenção. A seguir discutiremos algumas estruturas de ensino, a saber, Treino por Tentativas Discretas e Ensino Incidental.

Varella e Souza (2018) afirmam que o Treino por Tentativas Discretas, costumeiramente abreviado por DTT (*Discrete Trial Teaching*), é uma estrutura de ensino que busca ensinar de forma isolada os componentes de comportamentos mais complexos. Em termos de procedimento, o DTT é feito por tentativas pré-determinadas de exposição da criança a estímulos e que após a esta exposição, a resposta é avaliada e conseqüenciada de forma correta pelo aplicador. O aplicador fornece o contexto necessário para que a resposta seja emitida, poderá fornecer ajudas (físicas, ecóicas, visuais, gestuais e etc.) para que a resposta seja emitida com menor probabilidade de erro e conseqüencia a resposta com um item reforçador para a criança ou com procedimentos de correção em caso de erro. Nesse sentido, cada tentativa de ensino é desenvolvida em uma contingência de três termos (antecedente, resposta e conseqüência). Se errada a resposta-alvo, a criança recebe o procedimento de correção, com ajuda mais intrusiva possível, e não recebe o item reforçador. Um intervalo de alguns segundos é colocado entre cada tentativa de ensino de habilidades.

Cabe ressaltar que os estímulos reforçadores utilizados ao final das tentativas corretas possuem o objetivo de aumentar a probabilidade futura de ocorrência da resposta selecionada. Benvenuti, Oliveira e Lyle (2017) afirmam que conseqüências reforçadoras podem ser coisas variadas, desde objetos tangíveis (brinquedos, comestíveis, fichas, pontos, eletrônicos e etc.), bem como reforçadores sociais (carinhos, elogios, atenção, expressões faciais e etc.).

No que se refere a reforçadores sociais, crianças com autismo tentem a ser menos sensíveis e a ter interesse restrito por objetos específicos. Todavia, podem ser realizadas intervenções que aumentarão a variedade de reforçadores, bem como poderão condicionar o reforço social para que se torne também interessante e desejável para a criança. Ressalta-se que item reforçador é algo de interesse da criança e que inserido na intervenção poderá aumentar a probabilidade de ocorrência futura de uma resposta a ser selecionada.

Nesse sentido, o Treino por Tentativas Discretas é uma metodologia de ensino cujo aplicador tem um maior controle sobre as variáveis que estão implicadas na determinação do

comportamento. A manipulação dessas variáveis objetivará criar condições para favorecer a aprendizagem de comportamentos que são importantes para a criança, selecionados como objetivo da intervenção no processo de avaliação (GHEZZY, 2007).

Considerando que no ensino dentro da estrutura do Treino por Tentativas Discretas a habilidade-alvo é dividida em comportamentos mais simples que eventualmente levarão ao desenvolvimento de habilidades mais complexas, a DTT é uma das metodologias mais utilizadas com crianças com desenvolvimento atípico. Isso se dá principalmente porque é necessário que sejam desenvolvidas habilidades nomeadas de pré-requisitos para a emissão de comportamentos mais complexos. Assim, no que se refere ao treino de habilidades sociais e afetivas, apesar desses comportamentos muitas vezes serem emitidos em ambiente natural, é possível trabalhar “habilidades menores” que estão relacionadas a esses comportamentos em um ambiente controlado e artificial, como o do Treino por Tentativas Discretas.

Para realizar a avaliação e compreender quais habilidades são pré-requisitos e precisam ser alvo de intervenção, um dos protocolos de avaliação mais utilizados é o VB-MAPP. Segundo Martone (2017) o protocolo apresenta 5 componentes que podem nortear a avaliação inicial dos comportamentos para que somente então seja desenvolvido o Plano de Ensino Individual (PEI).

O primeiro refere-se à avaliação de marcos do desenvolvimento, dividido em três níveis, contendo a avaliação de 170 marcos de aprendizagem e linguagem. O segundo é a avaliação de barreiras de aprendizagem, possibilitando a análise de 24 barreiras que costumemente dificultam o processo de aprendizagem de crianças com desenvolvimento atípico. O componente terceiro é a avaliação de transição, que apresenta ferramentas para identificar e mensurar os progressos da criança durante a intervenção. O quarto consiste na análise de tarefas e rastreamento de habilidades, que objetiva dar subsídio mais completo a análise das habilidades de aprendizagem e linguagem da criança. Por fim, o componente de classificação e metas para o Plano de Ensino Individualizado apresenta os resultados dos componentes anteriores, bem como apresenta os objetivos de intervenção planejados a partir da avaliação (MARTONE, 2017).

O repertório verbal avaliado nos marcos de desenvolvimento consiste em:

mando, tato, ecóico, intraverbal, ouvinte, imitação motora, brincadeira independente, brincadeira social, percepção visual e emparelhamento com o modelo, estrutura linguística, habilidades de grupo e de sala de aula e acadêmicas iniciais (leitura, escrita e matemática). Nesse componente está incluído ainda o subteste Early Echoic Skills Assessment (avaliação das habilidades ecóicas iniciais) desenvolvido por Barbara E. Esch 2, Ph.D., CCC-SLP, BCBA (MARTONE, 2017, p. 31-32).

A partir da avaliação e da definição dos objetivos de intervenção, o Plano de Ensino Individualizado define quais estratégias serão utilizadas para que as habilidades de aprendizagem e de linguagem sejam desenvolvidas. Nesse sentido, o DTT pode ser utilizado enquanto procedimento de ensino a partir de diversas formas. Criar uma intervenção em DTT demanda que as habilidades definidas como alvos de intervenção sejam divididas em habilidades menores e que sejam realizadas diversas tentativas de ensino daquele comportamento.

Dessa forma, podem ser criadas estratégias de ensino do comportamento de tatear (descrição/nomeação de um estímulo), por exemplo, a partir da apresentação de um estímulo visual para a criança, fornecida uma ajuda ecóica com o nome do estímulo e, após a emissão da resposta da criança, apresentada uma consequência reforçadora. Apesar de parecer irrelevante tal intervenção para o desenvolvimento de habilidades sociais e afetivas, cabe lembrar que o comportamento de descrever é fundamental para a comunicação, principalmente para que a criança aprenda a descrever inclusive os eventos privados (emoções, sensações) que acontecem sob sua pele para outras pessoas.

As principais vantagens e desvantagens do Treino por Tentativas Discretas são discutidas por Smith (2001), sendo as primeiras, o grande número de tentativas por treino; a organização e o planejamento, bem como o manejo de cada tentativa podem ser facilmente executados por um aplicador treinado; e a coleta de dados é clara e objetiva e, por isso, podem ser avaliados os progressos ou dificuldades. As desvantagens traduzem-se numa estrutura de ensino muito diferente do ambiente natural. Além disso, é necessário o treino de generalização para que as respostas passem a ser emitidas também em outros ambientes. Por fim, o desenvolvimento da atividade não está ligado à motivação natural do cliente, criando assim um controle arbitrário no reforçamento (SMITH, 2001).

Outro procedimento de ensino de comportamentos utilizado pela Análise do Comportamento Aplicada é o Ensino Incidental. Guerra *et al.* (2019) afirmam que esse procedimento de ensino é pouco estruturado e que a tentativa é iniciada pela criança, a partir do interesse demonstrado. Os aplicadores e ou responsáveis pela intervenção podem organizar o ambiente de forma a aumentar a probabilidade de a criança responder naquele ambiente. Nesse sentido, se está sendo ensinada a habilidade de tatear brinquedos (nomear brinquedos), um ambiente com brinquedos de interesse da criança é planejando para que aumente a probabilidade dela emitir respostas compatíveis e tê-las reforçada, selecionando comportamentos mais adaptativos.

Warren e Rogers-Warren (1985) afirmam que o Ensino Incidental requer a preparação do ambiente físico, a seleção de objetivos de intervenção acerca das habilidades a serem trabalhadas pela criança, requerer da criança respostas mais elaboradas, a partir das possibilidades, o uso de reforçadores consequenciando as tentativas corretas em episódios de ensino breves que são iniciados pela criança.

As tentativas de ensino a partir do modelo de Ensino Incidental são menos estruturadas e estão circunscritas nas estruturas de Treino Naturalístico. Essa estrutura também pode ser utilizada por terapeutas analítico comportamentais para o desenvolvimento de habilidades sociais e afetivas, como o reconhecimento das emoções em si e em outras pessoas, possibilitando compartilhar suas próprias emoções, explicar e compreender ações sociais, demonstrar empatia, conseguir desenvolver a mudança de perspectiva, antecipar ou prever uma reação ou ação de outra pessoa e discriminar comportamentos sociais que devem ser emitidos em cada contexto específico.

A partir de situações previamente planejadas e da motivação da criança é possível criar demandas em ambiente natural para que a criança desenvolva a habilidade de responder ao chamado pelo nome, torne-se sensível ao contato visual, desenvolva habilidades de comunicação social. Além disso, também é possível criar estratégias lúdicas para desenvolver o brincar e a interação entre pares, dimensões extremamente importantes no desenvolvimento da afetividade.

As estratégias de ensino em ambiente natural, o Ensino Naturalístico, do qual o Ensino Incidental é apenas uma das estruturas, incorporam diversos componentes (motivação, relações funcionais e facilitadores da generalização) que facilitam a aquisição, a generalização e a manutenção de habilidades aprendidas. Dessa forma, essas estratégias, contando com um ambiente de ensino mais próximo do qual a criança é exposta cotidianamente, facilitam com que as habilidades treinadas sejam emitidas em outros contextos e sejam mantidas pelas consequências naturais das respostas.

Nesse sentido, o ambiente natural proporciona diversas possibilidades de trabalhar com a criança habilidades que serão importantes para o desenvolvimento da autonomia e da qualidade de vida. O Ensino Naturalístico pressupõe ainda uma aprendizagem sem erros, na qual as respostas da criança vão sendo modeladas até que a resposta alvo seja atingida e também requer o uso de ajudar menos intrusivas que sirvam como suporte para que a criança emita a resposta desejada. Tais questões requerem da criança um significativo engajamento mantido por consequências naturais, facilitando a generalização de comportamentos mais adaptativos e podendo proporcionar o desenvolvimento do objetivo terapêutico da autonomia.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Transtorno do Espectro do Autismo é um distúrbio do neurodesenvolvimento que tem sido amplamente discutido e estudado nos círculos acadêmicos. Concomitante a isso, a Análise do Comportamento tem acompanhado o desenvolvimento dessas discussões e incessantemente vem produzindo material sobre a modificação de comportamento e o ensino de habilidades relevantes para a qualidade de vida de crianças com desenvolvimento atípico.

Nesse sentido, considerando as diversas expressões do autismo, profissionais tem se detido a estudar e avaliar o comportamento de crianças com autismo e os impactos dos déficits relacionados a esse transtorno para esses sujeitos. Diante disso, a Análise do Comportamento Aplicada tem, baseada nos princípios do comportamento do Behaviorismo Radical e nos estudos desenvolvidos pela Análise Experimental do Comportamento, desenvolvido estruturas de ensino de comportamentos mais adaptativos, desde os mais simples aos mais complexos. Nesse âmbito, destacam-se as estratégias de ensino por Treino de Tentativas Discretas e o Ensino Incidental.

A escolha por qual estrutura de ensino utilizar, bem como acolher as demandas da habilidade a ser ensinada em cada estrutura e em cada tentativa de ensino, decorre de um processo intenso de avaliação de cada caso em particular, não somente porque o autismo se expressa de forma diferente em diferentes sujeitos, mas porque o objetivo do ensino de habilidades na Análise do Comportamento Aplicada está vinculado à forma que a criança melhor aprende, respeitando seus potenciais e os seus limites. Além disso, cabe a Análise do Comportamento a compreensão do comportamento a partir de sua função e não da sua forma.

Considerando isso, o ensino de habilidades e comportamentos voltados ao desenvolvimento afetivo tem sido uma dimensão vastamente trabalhada na intervenção em Terapia ABA. O desenvolvimento afetivo e social de crianças é extremamente importante e, em muitos casos, encontra-se extremamente prejudicado pelos efeitos do autismo. É por esse motivo que estes comportamentos ganham espaço no Plano de Ensino Individualizado pensado pelos profissionais que acompanham a criança com autismo.

Por fim, ressalta-se que este trabalho não teve a pretensão de trazer contribuições exaustivas sobre o tema. Invés disso, buscou-se apresentar os principais recursos da Análise do Comportamento Aplicada para a produção de repertórios de afetividade em crianças com autismo, a fim de contribuir para a formação dos profissionais que trabalham e acompanham crianças do espectro, possibilitando a construção de intervenções efetivas e que promovam cada vez mais a qualidade de vida nesses sujeitos.

REFERÊNCIAS

- APA. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-V**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- BAER, D. M.; WOLF, M. M.; RISLEY, T. R. Some current dimensions of applied behavior analysis. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 1, p. 91-97, 1968.
- BENVENUTI, M. F. L.; OLIVEIRA, T. P.; LYLE, L. A. G. Afeto e comportamento social no planejamento do ensino: a importância das consequência do comportamento. **Psicologia USP**, v. 28, n. 3, p. 368-377, 2017.
- BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. 14 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- BORDIN, J. C. **Análise do Comportamento Aplicada ao tratamento de crianças diagnosticadas com autismo: um estudo de sua efetividade**. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Estadual de Maringá. f. 69, 2015.
- CAMARGO, S. P. H.; RISPOLI, M. Análise do comportamento aplicada como intervenção para o autismo: definição, características e pressupostos filosóficos, **Revista Educação Especial**, v. 26, n. 47, p. 639-650, 2013.
- CAMPOS, A. M. C. **Observando a conexão afetiva em crianças autistas**. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. 111 f. 2008.
- CARVALHO NETO, M. B. Análise do comportamento: behaviorismo radical, análise experimental do comportamento e análise aplicada do comportamento. **Interação em Psicologia**, Pará, v. 6, n. 1, p. 13-18, 2002.
- CDC. **Estimated Prevalence of Autism and Other Developmental Disabilities Following Questionnaire Changes in the 2014 National Health Interview Survey**. n. 87, v.13, 2015. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/nchs/data/nhsr/nhsr087.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2020.
- CUNHA, E. **Autismo e inclusão: Psicopedagogia e práticas na escola e na família**. 5ed. Rio de Janeiro: Wak, 2014.
- Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento. Transtorno do Espectro do Autismo – Manual de Orientações. **Sociedade Brasileira de Pediatria**, n. 5, v. 1, p. 1-24, 2019.
- DIAS, S. Asperger e sua síndrome em 1944 e na atualidade. **Rev. Latinoam. Psicopat. Fund.**, São Paulo, v.18, n.2, p. 307-313, 2015.
- FARIAS, A. K. C. R. **Análise do Comportamento Clínica: aspectos teóricos e estudos de caso**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- FERRARI, P. **Autismo Infantil: O que é e como tratar**. 4 ed. São Paulo: Paulinas, 2012.

FRITH, U. Autism: Possible clues to the underlying pathology: Psychological facts. In: WING, L.(Org.). **Aspects of autism: Biological research**. London: Gaskel Ed & Royal College of Psychiatrists & The National Autistic, 1988. p. 19-30.

GHEZZY, P. M. Discrete trials teaching. **Psychology in the Schools**, v. 44, n. 7, p. 667-679, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar Projetos de Pesquisas**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GUEDES, N. P. S.; TADA, I. N. C. A Produção Científica Brasileira sobre Autismo na Psicologia e na Educação. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 303-309, 2015.

GUERRA, B. T.; SANTO, L. A. E.; BARRO, R. S.; ALMEIDA-VERDU, A. C. M. Ensino de Ecoio em pessoas com Transtorno do Espectro Autista: revisão sistemática de literatura. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 25, n. 4, p. 691-708, 2019.

LACERDA, L. **Transtorno do Espectro Autista: uma brevíssima introdução**. São Paulo: Editora CRV, 2017.

LOCATELLI, P. B.; SANTOS, M. F. R. Autismo: Propostas de Intervenção, **Revista Transformar**, n. 8, p. 203-220, 2016.

MARTONE, M. C. C. **Tradução e adaptação do Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP) para a língua portuguesa e a efetividade do treino de habilidades comportamentais para qualificar profissionais**. Tese (Doutorado em Psicologia). Universidade Federal de São Carlos. 265 f. 2017.

MOREIRA, M. B.; MEDEIROS, C. A. **Princípios básicos de Análise do Comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

NETO, O. P. S.; SOUZA, V. H. V.; BATIST, G. B.; SANTANA F. C. B. G.; JUNIOR, J. M. B. O. G-TEA: Uma ferramenta no auxílio da aprendizagem de crianças com Transtorno do Espectro Autista, baseada na metodologia ABA. XII SBGames. **Anais...** São Paulo. Brasil, Outubro, p. 16-18, 2013.

ODA, F. S. Análise do comportamento e autismo: Marcos históricos descritos em publicações norteamericanas influentes, **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. 20, n. 3, p. 86-98, 2018.

PINTO, R. N. M.; TORQUATO, I. N. B.; COLLET, N.; REICHERT, A. P. S.; SOUZA NETO, V. L.; SAIRAIVA, A. M. Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares. **Rev Gaúcha Enferm**. v. 37, n. 3, p. 1-9, 2016.

SANDIN, S; LICHTENSTEIN, P.; KUJA-HALKOLA, R.; HULTMAN, C.; LARSSON, H.; REICHENBERG, A. The Heritability of Autism Spectrum Disorder. **JAMA**. 2017, n. 318, v. 12, p.1182–1184, 2017.

SELLA, A. C.; RIBEIRO, D. M. **Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista**. São Paulo: Editora Appris Ltda, 2018.

SKINNER, B. F. **Questões recentes na Análise do Comportamento**. 5 ed. São Paulo: Papyrus, 1991.

SMITH, T. Discrete Trial Training in the Treatment of Autism. **Focus on autism and other developmental disabilities**, v. 16, n. 2, p. 86-92, 2001.

VARELLA, A. A. B.; SOUZA, C. M. C. Ensino por tentativas discretas: revisão sistemática dos estudos sobre treinamento com vídeo modelação. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. 20, n. 3, p. 73-85, 2015.

WARREN, S. E.; ROGERS-WARREN, A. Teaching functional language: generalization and maintenance of language skills. **Language Intervention**, Baltimore, v. 9, 1985.