

ANÁLISE APLICADA DO COMPORTAMENTO E ATENDIMENTO ÀS CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Rita Silva Rissi¹

Resumo: A Análise Aplicada do Comportamento (Applied Behavior Analysis - ABA) é uma forma de atuação do analista do comportamento utilizada para compreender e modificar o comportamento das pessoas tanto de desenvolvimento típico, quanto de desenvolvimento atípico. Os estímulos discriminativos ambientais podem eliciar respostas operantes modeladas pelas consequências estabelecidas para que se alcance os devidos fins terapêuticos através da aprendizagem comportamental. Um dos princípios da Análise Aplicada do Comportamento é estimular as crianças com técnicas e métodos de modificação do comportamento para que seu cérebro encontre novos caminhos de produzir condutas assertivas, como o ensino de habilidades sociais. O Transtorno do Espectro Autista - TEA é uma condição que afeta o neurodesenvolvimento das crianças acarretando grandes dificuldades nas áreas cognitivas e sociais, portanto o treino de habilidades sociais ou condutas assertivas através da Análise Aplicada do Comportamento ou ABA, sigla em inglês, mais comumente conhecida, é uma das formas de atuação promissora diante deste cenário. Logo, pretendeu-se atualizar os conhecimentos sobre a Análise do Comportamento Aplicada ou ABA em relação ao atendimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista - TEA. Objetivou-se revisão bibliográfica, visto que se priorizou a compreensão e exposição do tema Análise do Comportamento Aplicada -ABA voltado para o atendimento de crianças com o Transtorno do Espectro Autista - TEA em Psicologia.

Palavras-chave: Análise Aplicada do Comportamento; Transtorno do Espectro Autista; Habilidades Sociais.

¹ Graduanda em Psicologia, **Rita Silva Rissi**. E-mail para contato: aluno.rita.rissi@doctum.edu.br
Artigo orientado pelo **Prof. Me. Leonardo A. G. d'Almeida** apresentado ao curso de Psicologia do Instituto Ensinar Brasil, Faculdades Doctum, como requisito parcial para obtenção do bacharelado em Psicologia no ano de 2020. Endereço: Rua 1D, nº 80 – Civit II, CEP - 29168064, Serra – ES. E-mail para contato: prof.leonardo.d'almeida@doctum.edu.br

Abstract: Applied Behavior Analysis (ABA) is a way of acting for the behavior analyst used to understand and modify the behavior of people with both typical and atypical development. Environmental discriminative stimuli can elicit operant responses shaped by established consequences in order to achieve the proper therapeutic ends through behavioral learning. One of the principles of Behavior Analysis is to encourage children with techniques and methods of behavior modification so that their brain finds new ways to produce assertive behaviors, such as social skills training. Autism Spectrum Disorder - ASD is a condition that affects the neurodevelopment of children causing great difficulties in cognitive and social areas, so the training of social skills or assertive behaviors through applied behavior analysis or ABA, more commonly known, is one of the promising ways of acting in this scenario. Therefore, it was intended to update knowledge about applied behavior analysis or ABA in relation to the care of children with Autism Spectrum Disorder - ASD. The objective of this literature review was to prioritize the understanding and exposure of the theme Applied Behavior Analysis (ABA) aimed at the care of children with Autism Spectrum Disorder - ASD in Psychology.

Keywords: Applied Behavior Analysis; Autism Spectrum Disorder; Social skills.

1 INTRODUÇÃO

O estudo sobre o Transtorno do Espectro Autista - TEA apesar de não ser uma temática nova é sempre atual, pois os conhecimentos científicos avançam e a constante atualização do tema e o estudo continuado mostram-se importantes para o entendimento tanto das mudanças em relação ao diagnóstico, quanto ao enfoque no que diz respeito à perspectiva dos transtornos neurodesenvolvimentais. Então, é preciso conhecer tal desenvolvimento atípico para entendê-lo e, além disso, atualizar-se devido à complexidade do TEA (OLIVEIRA, 2017; ELIAS, 2018). É importante salientar que o Transtorno do Espectro Autista - TEA não tem cura, mas, quanto antes o diagnóstico e a intervenção clínica ocorrerem melhor é o prognóstico visando o bem-estar e a qualidade de vida destes pacientes.

O TEA é um campo muito complexo e ao mesmo tempo amplamente estudado, mas apesar das informações que temos na atualidade, não se sabe sua etiologia. Há correlações tanto ambientais, quanto neurobiológicas incidindo no

desenvolvimento humano (SÁ, 2019; CARDOSO, 2020). Logo, o TEA é um transtorno que incide no desenvolvimento infantil e caracteriza-se por alterações no comportamento, nas interações sociais e na comunicação verbal, além de interesses restritos e comportamentos compulsórios e repetitivos. Geralmente, essas características aparecem já na primeira infância (APA, 2014; GOMES, 2019).

A maioria das pessoas com TEA requer apoio e atenção ao longo de suas vidas, então se busca um trabalho constante e intensivo na primeira infância para que a criança com autismo se desenvolva de acordo com sua idade e possibilidades. Para tanto, a Análise Aplicada do Comportamento, sigla em inglês, *Applied Behavior Analysis* ou ABA é uma ferramenta de modelação comportamental ou aprendizagem de comportamentos assertivos, como por exemplo: o ensino de habilidades sociais, que tem se destacado no cenário da Psicologia (LEONARDI, 2016; FERREIRA, 2017; LACERDA, 2017; FERREIRA DA SILVA, 2020).

Pode-se dizer que tal temática se apresenta mais bem divulgada no exterior, principalmente quando alinhada ao tratamento com a intervenção ABA, demonstrando resultados promissores no tratamento de pessoas com TEA. Incluem-se também nesta metodologia a participação da família, cuidadores e profissionais da saúde mental. Porém, a aplicação metodológica e os trabalhos científicos não ficam restritos apenas ao exterior, visto que a produção metodológica foi bem recepcionada no país e, atualmente, há um campo das ciências comportamentais aplicadas ao TEA e a modelação dos comportamentos para o desenvolvimento de habilidades sociais assertivas e bem-estar unidos à melhoria da qualidade de vida do paciente (OLIVEIRA, 2017; ELIAS, 2018).

Gaiato e Teixeira (2018) descrevem que a modelação do comportamento pode ser incentivada a partir de técnicas que possam abrir novas possibilidades para que o cérebro de uma criança possa aprender de maneira a produzir condutas assertivas. Este, portanto, é um dos princípios da Análise do Comportamento.

A Análise Aplicada do Comportamento torna-se o processo de análise constante perpassando pelas características de ser aplicada, comportamental, analítica, tecnológica, conceitual, eficácia e generalidade (MARTIN, 2009; LEONARDI, 2016; SELLA, 2018).

A análise experimental do comportamento em conjunto com o behaviorismo radical representa um conjunto de orientações presentes em uma proposta

epistemológica e metodológica para embasamento ABA. Essa prática busca compreender a interação de um organismo com estímulos discriminativos (SDs) ambientais e tem também como objeto de estudo alterações ambientais que, conseqüentemente, geram modificações do próprio comportamento, bem como a aplicação de contingências ou conseqüências para a modelação comportamental, ou a aquisição de comportamentos considerados psicossocialmente assertivos, produzindo competências sociais e habilidades interrelacionais (MEDEIROS, 2007; COSTA, 2018; SELLA, 2018; MOREIRA).

ABA tem como objetivo observar a mudança do comportamento, suas características quantitativas, as manipulações experimentais que analisam com clareza o que foi responsável pela mudança, a descrição tecnologicamente exata de todos os procedimentos que contribuíram para essa mudança, a eficácia desses procedimentos em tornar suficiente a mudança e a generalização desta (MOSKORZ, 2012; SELLA, 2018).

O objetivo deste trabalho foi atualizar os conhecimentos sobre a Análise do Comportamento Aplicada ou ABA em relação ao atendimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista - TEA.

A pesquisa justifica-se pela contemporaneidade do tema proposto apesar de não ser um tema novo, é atual como foi supracitado e devido a uma grande demanda de pessoas diagnosticadas com o Transtorno do Espectro Autista, além da grande procura por essa terapia com resultados significativos de acordo com a literatura.

Considerando que as propostas de intervenção baseadas no modelo da Análise Aplicada do Comportamento ganham espaço de atuação no Brasil, devido a sua popularização e efetividade em outros países. A Análise Aplicada do Comportamento tem se tornado uma ferramenta cada vez mais utilizada, tornando-se necessário pesquisar esse assunto para que cada vez mais o público em geral tenha conhecimento dessa terapia (SOUSA, 2020).

O estudo foi desenvolvido por uma pesquisa bibliográfica que consiste em uma investigação de dados de estudos realizados utilizando fontes que foram publicadas em livros, artigos científicos, dissertações e teses, disponíveis em fontes nacionais e internacionais sobre os resultados obtidos a partir da ABA no atendimento de crianças com TEA.

Foram utilizados dados obtidos nas principais bases de dados da área da saúde como: *National Library of Medicine and the National Institutes of Health* (PUBMED); *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO).

Os resultados foram a partir das palavras-chave “Análise do Comportamento Aplicada”, “Transtorno do Espectro Autista” e “Habilidades Sociais”, alinhadas como critérios de inclusão que dão suporte à sustentação dos tópicos desta pesquisa.

Os critérios de seleção e inclusão das publicações foram referentes aos últimos dez anos de pesquisa, porém, alguns autores clássicos saíram dessa classificação temporal, mesmo assim foram incluídos não fazendo parte dos critérios de exclusão por permitirem informações importantes para o estudo.

REFERÊNCIAS DE AUTORES CLÁSSICOS

BAER, Donald M.; WOLF, Montrose M.; RISLEY, Todd R. Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of applied behavior analysis*, v. 1, n. 1, 1968, p. 91-97.

Barreira, R. C. A.. **Validade social:** Implicações da proposição de um conceito para a análise do comportamento. Orientador Dr. Sérgio Vasconcelos de Luna; 2006. 123 f. Dissertação de Mestrado. Programa de Estudos Pós graduados em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. 2006 .

BRAMBILLA, P.; HARDAN, A.; UCELLI DI NEMI, S.; PEREZ, J.; SOARES, J. C.; BARALE, F. Brain anatomy and development in autism: review of structural MRI studies. *Brain Research Bulletin*, v. 61, p. 557-569, 2003.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. **Psicologia das habilidades sociais:** terapia e educação. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Psicologia das relações interpessoais:** vivências para o trabalho em grupo. Petrópolis: Vozes, 2001.

ELLIOTT, S. N., & Gresham, F. M. **Classwide intervention program: Teachers' guide.** Minneapolis, MN: Pearson. 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** Vol. 4. São Paulo: Atlas, 2002.

GRESHAM, F. M.. Análise do comportamento aplicada às habilidades sociais. Em A. Del Prette & Z. A. P. Del Prette (Orgs.). *Psicologia das habilidades sociais: Diversidade teórica e suas implicações* Petrópolis: **Vozes**. p 17-66. 2009.

MALAVAZZI, Dante Marino et al. **Análise do comportamento aplicada. Perspectivas em análise do comportamento**, v. 2, n. 2, p. 218-230, 2011.

MARÇAL, JV de S. Behaviorismo radical e prática clínica. **Análise Comportamental Clínica: Aspectos teóricos e estudos de caso**, p. 30-48, 2010.

MUNDY, P. Annotation: the neural basis of social impairments in autism – the role of the dorsal medial frontal cortex and anterior cingulate system. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 44, p. 793-809, 2003.

REDCAY, E.; COURCHESNE, E. When is the brain enlarged in autism? A meta-analysis of all brain size reports. *Biological Psychiatry*, v. 58, p. 1-9, 2005.

REDCAY, E.; COURCHESNE, E. When is the brain enlarged in autism? A meta-analysis of all brain size reports. *Biological Psychiatry*, v. 58, p. 1-9, 2005.

RODRIGUES, Caroline Legramanti. **Metanálise: um guia prático.** p.8-10, 2010.

Skinner, B. F. (1945/1988). The operational analysis of psychological terms. In A. C. Catania & S. Harnad (Eds.), *The Selection of behavior. The operant behaviorism of B. F. Skinner: Comments and consequences* (pp. 150-164). New York: Cambridge University Press

STELZER, Gustavo Fernando. **Uma pequena história do autismo.** São Leopoldo: Editora Oikos, 2010. p. 38.

Diante dessas questões, entende-se que esta temática se mostra importante para a abertura de discussões sobre o estudo da Análise Aplicada do Comportamento em relação ao atendimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista, tendo em vista que muitos estudos já foram e estão sendo realizados para favorecer e dar qualidade de vida de crianças com autismo e seus familiares.

Considera-se, à vista disso, que a presente pesquisa possa contribuir para o entendimento de profissionais que lidam com essa problemática, visando à possibilidade de melhorar os comportamentos considerados indesejáveis no tratamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista a partir da Psicologia sob a ótica da Análise Aplicada do Comportamento.

A pesquisa escolhida é que está inserida principalmente no meio acadêmico e tem a finalidade de aprimoramento e atualização do conhecimento, através de uma investigação científica de obras já publicadas. Portanto, este tipo de pesquisa irá direcionar o trabalho científico aqui proposto, tendo como objetivo reunir e analisar textos publicados (GIL, 2002).

Com base no que Gil (2002) descreve, é possível entender melhor a questão norteadora, pois a pesquisa bibliográfica propicia uma ampla investigação a partir de materiais que foram elaborados em livros e artigos científicos, reunindo assim informações e dados para o estudo que será desenvolvido e confrontando-os para extrair convergências, divergências e novas perspectivas acerca do tema.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Psicologia e Analistas do Comportamento

A Psicologia é composta por diversas “psicologias” e vários nomes são usados para designar as diferenças entre as psicologias: linhas, abordagens, correntes, teorias, etc. Além disso, tem diversas áreas de atuação e aplicação como: clínica, educacional, organizacional, jurídica, esportiva, comunitária, etc. Porém, é importante ressaltar que os analistas podem atuar em qualquer contexto em que haja problemas socialmente relevantes (DITTRICH; SELLA, 2018).

Dentro desse tópico, destaca-se o papel do psicólogo como profissional referência no tratamento de crianças no TEA e cabe ressaltar que estes devem buscar treinamento adicional e continuado de qualidade para atuar nessa área.

Portanto, dentro da Análise Aplicada do Comportamento o psicólogo é responsável pela elaboração de programas que desenvolvam habilidades, analisando a singularidade do indivíduo com Transtorno do Espectro Autista, para que este possa aprender novos comportamentos nas áreas deficitárias, sejam elas sociais, motoras, de comunicação ou autocuidado (CAMARGO, 2013; SERRA, 2020).

A forma como os analistas do comportamento caracterizam e estudam seu objeto produz um conjunto singular de conhecimentos, que permite intervir de maneiras especialmente efetivas sobre o comportamento de pessoas e grupos em seu cotidiano (DITTRICH; SELLA, 2018).

A Análise Aplicada do Comportamento Clínica tem como base teórica a Análise do Comportamento e como base filosófica o Behaviorismo Radical (SKINNER, 1953/1965/1974) que leva a uma interpretação do comportamento humano permitindo a compreensão da relação organismo e ambiente (SANTOS, 2018).

O Behaviorismo Radical se refere ao questionamento daquilo que é conhecido e observável. A auto-observação é permitida a existência de eventos encobertos como os sentimentos e as sensações. Portanto, Skinner apresentou o behaviorismo radical para os analistas do comportamento para que compartilhem a maneira de pesquisar os fenômenos psicológicos e de intervir. Compele ao analista do comportamento formular perguntas experimentais acerca dos efeitos da manipulação de variáveis ambientais ou estímulos sobre mudanças no comportamento (DITTRICH; SELLA, 2018).

2.2 Transtorno do Espectro Autista - TEA

A palavra “autismo” vem da palavra grega “autos” e significa: “voltar-se para si mesmo”. A primeira vez que a palavra foi utilizada, se deu por Eugen Bleuler, psiquiatra austríaco, em 1911, para relatar a perda de comunicação social em pacientes acometidos por esquizofrenia (BRISAC, 2015; GAIATO, 2018)

As manifestações apareciam por volta do terceiro ou quarto ano de vida da criança com quadro clínico suspeito apresentando uma diminuição do interesse no ambiente, de socialização, com perda de comunicação e perda de controle esfinteriano (STELZER, 2010).

Foi então que na década de 50 e 60, existiu a teoria da “mãe geladeira”, de John Watson, que afirmava que essas mães não eram suficientemente responsivas com seus filhos (KLIN, 2006 apud POSSAMAI, 2021).

Essa teoria atribuiu o autismo à falta de vínculos emocionais entre mãe e filho. Como se as mães fossem “frias”, “negligentes” emocionalmente com seus filhos e isso atrapalhava o desenvolvimento deles (GAIATO, 2018).

Léo Kanner foi um dos primeiros médicos a descrever o que hoje são chamados “sintomas autísticos”. Em 1943 ele publicou o artigo “Os Distúrbios Autísticos do contato afetivo”, onde descreve o estudo que realizou com 11 crianças que apresentavam dificuldades de se relacionarem com outras pessoas desde o início de suas vidas (MAS, 2018).

Kanner, em 1956 já mencionava como era difícil obter resultados a partir de exames clínicos e laboratoriais para saber a origem dessa condição comportamental (SELLA, 2018).

As mudanças no conceito do autismo foram apontadas no Manual Diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM III, APA, 1987) sugerindo algumas observações e especificidades para avaliar o desenvolvimento de uma criança, sendo que o autismo já pertencia a classe da psicose da infância.

As classificações foram mudando e de acordo com Mas (2018) o autismo deixou de ser nomeado como distúrbio e passou à condição de transtorno e manteve a nosografia como dos Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) no DSM IV.

Posteriormente no DSM-V, o autismo passou a usar a seguinte classificação na categoria de Transtorno do Desenvolvimento, nomeado TEA (APA, 2014)

A quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) adotou o termo Transtorno do Espectro Autista - TEA referindo-se aos quadros clínicos que são caracterizados por déficits na comunicação e socialização, e ainda com padrões de comportamento restritivos e repetitivos, sendo que indivíduos tomados com o conjunto dessas características em suas respectivas áreas devem ocasionar prejuízos na funcionalidade dos mesmos (APA, 2014).

Portanto, o TEA pode ser definido como uma condição comportamental em que a criança apresenta prejuízos ou alterações básicas de comportamento e interação social, dificuldades na comunicação, alterações na cognição e presença de estereotípias, ou seja, esses prejuízos ou atrasos no desenvolvimento dessas

habilidades poderão prejudicar o que a criança precisa atingir e o que é esperado para cada idade (DUARTE, 2016; GAIATO, TEIXEIRA, 2018).

Entende-se que esses fatores são responsáveis pela condição do sujeito se comportar, ter uma vida saudável e sem prejuízos. Por conta disso pode-se dizer que muitas crianças possuem comportamentos e atitudes que não se enquadram com o esperado dentro da sua faixa etária ou até a falta desses comportamentos podem apontar certos atrasos (GAIATO; TEIXEIRA, 2018).

De acordo com Barcelos (2020) houve uma modificação a partir da edição do DSM-V a respeito do termo “espectro”. As síndromes que antes eram diagnosticadas separadamente, hoje elas se uniram e fazem parte de um espectro. São as seguintes: Transtorno do Espectro do Autismo, Transtorno de Asperger (TA) e Transtorno Global de Desenvolvimento (TGD).

Nesse sentido, o Espectro apresenta algumas características e atitudes que os fazem comuns ou parecidos, porém muito diferentes entre si, cada um com suas singularidades. Nenhum indivíduo é idêntico, isso quer dizer que cada pessoa com TEA é única. Se tratando apenas de um transtorno com certa variedade de níveis e características, como por exemplo, ser mais sociável ou menos (MENDONÇA, 2021).

Lacerda (2017) descreve a classificação e descrição dos níveis de acordo com a necessidade do apoio que o sujeito irá precisar. É importante compreender que cada indivíduo é único e seu grau de dependência também. Dessa forma, a maioria das pessoas autistas que necessita do mínimo de apoio, são considerados autistas leves se encontram no nível 1, já uma pessoa autista que depende de menos apoio, é moderado, encontra-se no nível 2, enquanto uma pessoa autista que depende de muito apoio, ou seja, bem dependente, é o severo, esse encontra-se no nível 3.

Para explicar a necessidade de apoio citada anteriormente que as pessoas que estão dentro do TEA precisam, Mendonça (2021) descreve os níveis de gravidade que cada uma se encontra. Sendo eles: 1) Leve: nele é possível observar as dificuldades encontradas durante uma conversa demonstrando pouco interesse na relação com o outro; prejuízo tanto na comunicação quanto na interação, mesmo assim não é necessário tanto suporte; 2) Moderado: consideram-se as dificuldades citadas no leve, porém podem-se apresentar prejuízos consideráveis. Observa-se

pouco ou quase nenhum interesse em se relacionar ou manter um diálogo favorável com o próximo; 3) Severo: nesse nível o indivíduo apresenta prejuízos intensos em relação à interação e comunicação social; dificuldades extrema com mudanças, além de não ter interesse nenhum em se relacionar ou ter diálogo. Com isso, observa-se uma grande necessidade de suporte e intervenção (MENDONÇA, 2021).

De acordo com Lacerda (2017) não necessariamente o indivíduo vai permanecer no mesmo nível durante toda a sua existência, podendo haver uma mudança nesse percurso de maneira a piorar ou melhorar mesmo com as intervenções.

O TEA não é um transtorno degenerativo, sendo assim comum que a compensação e aprendizagem continuem ao longo da vida. Pode-se dizer que a intervenção precoce pode contemplar a melhoria no desenvolvimento de uma criança autista, pois seu cérebro ainda está em formação e pode encontrar novos caminhos para a aprendizagem (DSM-V, 2014).

Até o presente momento, ainda não foi identificada uma causa específica do autismo, mas diversos estudos têm sugerido que a presença de alguns fatores genéticos e neurobiológicos pode estar associada ao TEA. Esses estudos sugerem que o TEA é decorrente de disfunções do sistema nervoso central (SNC), que levam a uma desordem no padrão do desenvolvimento infantil (BRAMBILLA et al., 2003; MUNDY, 2003; REDCAY; COURCHESNE, 2005).

2.3 Análise Aplicada do Comportamento

A Análise Aplicada do Comportamento “é uma ciência constituinte da Análise do Comportamento, responsável pelas aplicações de princípios comportamentais a problemas socialmente relevantes” (SELLA, 2018.p.45).

Malavazzi (et al, 2011) descreve que para melhor entendimento sobre a ABA e seus tipos de pesquisa, é relevante entender o que consiste na pesquisa básica e aplicada, isto é, alguns pontos de investigação que são primordiais sobre as diferenças e semelhanças entre elas. Destaca ainda que há semelhanças e diferenças entre os dois tipos de pesquisa e ambas buscam investigar a função do comportamento.

Portanto, a diferença é que a pesquisa básica acontece em laboratório, qualquer classe de resposta e de estímulos, enquanto a pesquisa aplicada ocorre

em ambiente natural e considera as variáveis que melhoram os comportamentos considerados desejáveis (MALAVAZZI et al, 2011).

Segundo Baer et al (1968, p.97),

Uma análise aplicada do comportamento deve tomar óbvia a importância da mudança comportamental, suas características quantitativas, as manipulações experimentais que analisam com clareza o que foi responsável pela mudança, a descrição tecnologicamente exata de todos os procedimentos que contribuíram para tal mudança, a efetividade desses procedimentos em fazer a mudança de valor suficiente e a generalidade desta mudança.

Para entender um pouco de mudança comportamental, é preciso interpretar o que significa “comportamento”. Para o behaviorista radical Skinner (1945/1988) os fatores tradicionalmente conhecidos como mentais (pensar, sentir, raciocinar, imaginar, fantasiar, etc.) também são comportamentos. É aquilo que o organismo faz, independentemente de ser público ou privado (MARÇAL, 2009).

Segundo Skinner (1998) o comportamento é entendido como:

Um fenômeno natural e que compreende fluidez em alguns níveis de variação e seleção, sendo eles divididos em três: (a) filogenético, (b) ontogenético e (c) cultural. Partindo dessa perspectiva, podemos dizer que o comportamento não é algo que inicia e/ou de uma mente não física (SKINNER. 1998 apud HENKLAIN; CARMO, 2013, p 5).

A aplicabilidade e o trabalho com a ABA forçam o profissional a ter o conhecimento dos princípios e conceitos básicos que servem de fundamento para aplicar a intervenção como, comportamento respondente e comportamento operante, consequências reforçadoras e punitivas, esquemas de reforçamento e processos de aprendizagem (LEONARDI, 2016).

O primeiro ponto é definir o objeto de estudo, segundo a escolha da classe de respostas, terceiro ponto a classe de estímulos e do organismo a serem examinados e qual a relevância deste para a sociedade e não na importância para o estudo. Sendo assim, a avaliação daquilo que é relevante para o participante também se faz necessária (MALAVAZZI et al, 2011).

Del Prette (2018) destaca que para trabalhar com modelação do comportamento é preciso partir da aplicação sistemática de técnicas e princípios de aprendizado na avaliação e no aprimoramento de comportamentos encobertos e manifestos de um indivíduo, com o objetivo de melhorar seu funcionamento no dia a dia.

Deve-se também estar atento em relação às técnicas utilizadas, pois as mesmas devem estar bem detalhadas e estruturadas para que outro leitor que recebeu um treino para a aplicabilidade da técnica consiga compreender tudo o que foi descrito e se está de acordo com a análise do comportamento (MALAVAZZI et al, 2011).

2.4 Dimensões da Análise do Comportamento Aplicada

As dimensões que constituem a Análise Aplicada do Comportamento podem ser descritas da seguinte forma: aplicada, comportamental, analítica, tecnológica, conceitual, eficaz e generalizável (BRAGA, 2021).

A Análise Aplicada do Comportamento é uma constante, isso significa que, além de se ocupar com os comportamentos, é preciso quantificar esses comportamentos para ser uma pesquisa aplicada. Além disso, a avaliação deve acontecer simultaneamente para que observações positivas ou negativas a respeito das mudanças sejam realizadas (BAER et al 1968;SELLA, 2018).

Para que uma pesquisa seja considerada aplicada ela precisa atingir um ponto fundamental que é sobre a importância que a mesma tem, para o sujeito e também para a sociedade em relação ao problema estudado. Para além dos fatos, em uma pesquisa aplicada, o comportamento-alvo necessita ser mensurado de forma precisa (BARREIRA 2006; SELLA, 2018).

Dentro da dimensão comportamental, a intervenção tem que ser na mudança, naquilo que o sujeito faz e não naquilo que ele diz. É importante ressaltar que, como muitos comportamentos são observados e medidos por outros seres humanos, pode-se dizer que podem ocorrer erros e que para isso é necessário que outro aplicador possa realizar também o trabalho e comparar com os do terapeuta. Nesse sentido, a confiabilidade é um critério fundamental para que seja considerada comportamental (BAER et al 1968; SELLA, 2018).

Na dimensão analítica demonstra a ocorrência ou não do comportamento-alvo e as variáveis responsáveis por ele. Aqui entram os experimentos em relação aos efeitos das intervenções, onde devemos ter um rigor experimental da análise dos eventos. Os efeitos podem ser replicáveis quando houver uma breve reversão após um controle experimental e logo o retorno da intervenção (BAER et al 1968; SELLA, 2018).

Tecnológica no sentido de que, todos os procedimentos precisam estar descritos de forma clara e detalhadamente a dica, o reforço, o atraso para que outro aplicador possa entender e replicar aquele procedimento ora descrito, obtendo os mesmos resultados (BAER, WOLF, RISLEY, 1968).

Ser conceitual no que se refere à descrição dos procedimentos, que deve ser explícita aos conceitos e princípios da ABA, de forma a transmitir compreensão a respeito do comportamento analisado. A explicação das técnicas a partir dos conceitos se torna necessária para realizar uma avaliação e de certa forma a modificação dos procedimentos (BAER et al 1968; SELLA, 2018).

A dimensão da eficácia diz respeito à amplitude das mudanças do comportamento para que possa ser considerado socialmente importante, quando esta demonstra que os efeitos são grandes. O ensinamento de habilidades sociais não pode ser concluído como eficiente e seguro se não for medido em outros ambientes ou contextos sociais (BAER et al, 1968).

Por fim, a dimensão da generalidade que de acordo com Baer (et al, 1968) diz respeito à mudança que se estende no tempo, com outras pessoas e em lugares diferentes que engloba a sua duração, como também o surgimento em outros contextos sociais. Porém, nem sempre a generalização ampla é recomendável, no caso de comportamentos sexuais, pois esta deve ser planejada.

2.5 Análise Aplicada do Comportamento ao Transtorno do Espectro Autista

A primeira publicação de uma pesquisa com uma criança com Transtorno do Espectro Autista na Análise do Comportamento considerada aplicada foi o estudo de Wolf, Risley e Mess (1964). Nesse estudo com o garoto Dicky de 3,5 anos de idade, no qual os excessos comportamentais diminuíram e os déficits foram sanados (SELLA, 2018).

Entretanto, mais tarde, Lovaas foi reconhecido como uma figura importante no cenário da análise do comportamento aplicada cujo trabalho propiciou o desenvolvimento da análise do comportamento aplicada ao autismo(ODA, 2018).

No final da década de 80 com os avanços das terapias comportamentais, Lovaas deixou de utilizar procedimentos aversivos e passou a defender mais o uso de reforço durante o processo terapêutico (SELLA, 2018).

Portanto, “o reforço é um tipo de consequência do comportamento que aumenta a probabilidade de um determinado comportamento voltar a ocorrer” (MOREIRA, MEDEIROS, 2018, p.51).

Para entendimento Moreira e Medeiros (2018) descrevem que tanto o reforço positivo quanto o negativo, ambos aumentam a possibilidade do comportamento voltar a ocorrer e que a diferença é apenas um estímulo incluído ou acrescentado no ambiente para que ele se torne positivo e a retirada de um estímulo do ambiente é considerada reforço negativo.

Na atualidade, as formações que envolvem analistas do comportamento enfatizam a necessidade do uso de procedimentos envolvendo reforço positivo antes que qualquer outra intervenção seja utilizada (SELLA, 2018).

É possível afirmar que há décadas que a Análise do Comportamento vem produzindo pesquisas aplicadas que demonstram sua eficácia no tratamento do TEA. Tais demonstrações fizeram com que diversos procedimentos da Análise Aplicada do Comportamento possuíssem suporte empírico-científico, transformando as práticas analítico-comportamentais aplicadas, em conjunto com seu suporte teórico robusto, em práticas baseadas em evidências (KASARI; SMITHD, 2013).

Podemos dizer que um tratamento baseado em evidências é aquele que apresentou várias evidências científicas positivas, ou seja, foi testado de forma básica em laboratório com experimentos em animais e finalmente testado em humanos (KASARI;SMITHD, 2013).

Com isso, tanto as ciências médicas como as comportamentais e educacionais identificaram práticas baseadas em evidências que dão suporte empírico para se trabalhar com crianças com TEA. Desse modo, os profissionais utilizam-se desses recursos, sua experiência clínica, os relatos do cliente/família e selecionam as práticas para cada sujeito (BAER, WOLF, RISLEY, 1968; SLOCUM et al, 2014;DUENAS et al, 2018;SELLA, 2018).

Dentro dessas práticas inclui-se o ensino de habilidades sociais para auxiliar o desempenho dessas crianças nas relações interpessoais.

2.6 Ensino de Habilidades Sociais e Competência Social

O campo das Habilidades Sociais vem se consolidando desde meados do século passado, reunindo conhecimentos resultantes de diferentes aportes teóricos da Psicologia (DEL PRETTE, 2018).

O termo Habilidades sociais destina-se às diferentes classes de comportamentos sociais do repertório de um indivíduo e que apresentam características específicas. Refere-se também a uma descrição construída a partir da observação dos comportamentos sociais valorizados em determinada cultura com alta probabilidade de resultados favoráveis para o indivíduo, seu grupo e comunidade que podem contribuir tarefas interpessoais socialmente (DEL PRETTE, 2018; SILVA, 2018).

De acordo com Del Prette (2018) dentro do grupo das habilidades sociais algumas se destacam na literatura por serem objeto de pesquisa e prática no nosso meio, além de serem relevantes e importantes para todas as etapas do desenvolvimento. Destacam-se as seguintes: comunicação; civilidade; fazer e manter amizade; empatia; assertivas; expressar solidariedade; manejar conflitos e resolver problemas interpessoais; expressar afeto e intimidade; coordenar grupo e falar em público.

Para Del Prette (2021a, p.25) “as habilidades sociais podem contribuir, mas não resultam necessariamente em Competência Social, porque, além do desempenho de Habilidades Sociais, esta inclui outros critérios”.

A competência social é aquele comportamento que teve bom resultado durante uma intervenção, ou seja, comportamento bem sucedido – de acordo com sua função durante uma interação social (ELLIOTT; GRESHAM, 2008; GRESHAM, 2009).

Com relação à competência social, Del Prette e Del Prette (2005) reiteram que esses resultados resultam em consequências positivas para o sujeito e suas relações. Portanto, esse sujeito teve condições e capacidade de ligar os pensamentos, sentimentos e ações para que objetivos sejam alcançados tanto pessoais como de demandas apresentadas no contexto social.

Os termos habilidades sociais e competência social não podem ser confundidos como iguais ou parecidos. Diante disso, é possível dizer que um repertório de habilidades sociais é condição necessária, mas não suficiente, para a competência social (DEL PRETTE, 2021a).

É preciso considerar que a classe geral das habilidades sociais trata-se da relação das respostas com função entre duas ou mais pessoas em interação, onde nesse processo as respostas de uma delas são fatores de antecedência e consequência para as da outra, de forma que no processo de interação possam se alternar. Desse modo, podemos chamar de habilidade social somente aquele comportamento social que tem certa contribuição na interação social e conseqüentemente a torna uma competência social (Del Prette; Del Prette, 2001a).

CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO

Esse trabalho procurou pesquisar o Transtorno do Espectro Autista cujo comprometimento se dá no repertório de interação social, na comunicação e na linguagem, investigar o que torna a intervenção em Análise Aplicada do Comportamento efetiva para mudança e instalação de novo repertório comportamental de crianças com TEA e conseqüentemente a melhora na qualidade de vida das mesmas e de seus familiares (MAS, 2018).

Em 2015, nos Estados Unidos o Centro Nacional de Autismo Randolph, de Massachusetts, publicou uma metanálise abordando a necessidade de práticas baseadas em evidências para o tratamento de pessoas com Transtorno do Espectro Autista. Foram encontradas 14 intervenções estabelecidas. Portanto, a ABA não é a única intervenção voltada para esse tipo de tratamento, mas a que demonstrou maiores evidências (SAMPAIO, 2020).

De acordo com Rodrigues (2010) a metanálise é um tipo de análise de dados em que são integrados resultados de diversos estudos sem concordância de resultados e que abordam a mesma questão de pesquisa gerando uma estimativa.

De acordo com Sampaio (2020) um fator fundamental é orientar as famílias acerca da cientificidade daquela intervenção proposta, pois a escolha deve se basear nas evidências propostas. Tratamentos sem evidências podem atrapalhar e se tornarem risco para a saúde de indivíduos com TEA.

Por meio da realização da pesquisa foi possível atualizar os conhecimentos acerca da Análise Aplicada do Comportamento (Applied Behavior Analysis - ABA) cuja base é a Análise do Comportamento que pode trabalhar e promover melhoria na qualidade de vida de crianças com padrão comportamental típico ou atípico, seja ele em contexto clínico ou não (SELLA, 2018).

Isso sugere que cabe ao analista do comportamento aprender a aplicação dos princípios básicos nos processos de aprendizagem para intervir efetivamente em qualquer contexto ou área de trabalho, tais como, saúde, organizações e educação. Isso porque as leis do comportamento são gerais e idênticas para todo comportamento e os princípios de aprendizagem também (DITTRICH; SELLA, 2018).

A partir da revisão das produções como, artigos, dissertações, teses e livros que relacionam TEA e ABA foi constatada que a intervenção é eficaz, pois utiliza procedimentos e técnicas comprovadas cientificamente que modelam e modificam o repertório comportamental das crianças diagnosticadas com TEA (DUENAS et al, 2018; SELLA, 2018).

Comportamentos adequados são reforçados e comportamentos inadequados são extintos; realiza-se uma intervenção personalizada considerando o repertório que cada criança já possui e o que cada uma delas precisa desenvolver; utilizam-se sistematicamente os princípios básicos da Análise do Comportamento para ensinar uma nova habilidade e garantir que habilidades já existentes permaneçam no repertório comportamental da criança; promove-se generalização o que torna mais visíveis as mudanças comportamentais para os familiares e professores, e aproxima a criança de seu ambiente natural, diminuindo os prejuízos no seu desenvolvimento (BRAGA; MOREIRA, 2021).

O desenvolvimento humano é permeado por diversas situações que favorecem o aprendizado e desenvolvimento ao longo de toda história de vida do sujeito. Com isso, é preciso destacar o Ensino de Habilidades Sociais que apresenta como algo que vai agregar ao tratamento de crianças com TEA, pois a partir da avaliação do repertório desses sujeitos e das pessoas com as quais ela convive, é elaborado um plano de intervenção para desenvolver as habilidades sociais. Diante disso, torna-se imprescindível ter pais e cuidadores habilitados para agregar ao desenvolvimento

da criança com TEA. Dessa forma, é possível dizer que acontecerá a aprendizagem por modelação (DEL PRETTE, 2018; SILVA, 2018).

Assim, é preciso que a intervenção em ABA por sua efetividade, seja divulgada e estudada para que essas crianças diagnosticadas com TEA possam aprender a se comportar mais adequadamente apresentando melhorias nas relações escolares e nas relações familiares, o que resultará em bem estar para elas e para suas famílias trazendo uma significativa melhora na qualidade de vida das mesmas (LEONARDI, 2016; FERREIRA, 2017; LACERDA, 2017; FERREIRA DA SILVA, 2020).

Sabendo da efetividade da Análise do Comportamento enquanto norteadora do tratamento para crianças, a relevância dessa pesquisa se dá à medida que há informações sobre o aumento do número de crianças com esse diagnóstico. Não se sabe se esse aumento é devido ao aumento da incidência do transtorno ou por uma maior divulgação e maior facilidade de realizar o diagnóstico. Sendo assim, cabe ainda estudar mais o assunto para aprofundar e verificar os avanços, além disso deve estar ao alcance de todos em função da busca contínua de informação e pelos avanços científicos apresentados na área (MAS, 2018).

Então verificou-se que é de fundamental importância a formação especial para os profissionais de Psicologia e, sobretudo, uma sensibilização sobre a relação entre o TEA e a ABA, como a prática baseada em evidência, sendo inegável a importância de conhecer e dominar tal prática (SELLA, 2018).

É importante ressaltar que este estudo não esgota a temática, o que deixa claro que novas pesquisas nessa linha possam ser conduzidas, tanto para melhorar e/ou ampliar este trabalho.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO DE PSIQUIATRIA AMERICANA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-3**. 3.ed.São Paulo: Manole, 1989.

ASSOCIAÇÃO DE PSIQUIATRIA AMERICANA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-4**. 4.ed.Porto Alegre: Artmed, 1995.

ASSOCIAÇÃO DE PSIQUIATRIA AMERICANA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. 5.ed.Porto Alegre: Artmed, 2014.

BAER, Donald M.; WOLF, Montrose M.; RISLEY, Todd R. Some current dimensions of applied behavior analysis. **Journal of applied behavior analysis**, v. 1, n. 1, 1968, p. 91-97.Disponível

em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1310980/>>. Acesso em: 15 fev.2002.

Barreira, R. C. A.. **Validade social:** Implicações da proposição de um conceito para a análise do comportamento. Orientador Dr. Sérgio Vasconcelos de Luna; 2006. 123 f. Dissertação de Mestrado. Programa de Estudos Pós graduados em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. 2006 Disponível

em:<<https://repositorio.pucsp.br/bitstream/handle/16779/1/Regina%20Celia%20Alves%20Barreira.pdf>>. Acesso em 02 mar.2022.

BRAMBILLA, P.; HARDAN, A.; UCELLI DI NEMI, S.; PEREZ, J.; SOARES, J. C.; BARALE, F. Brain anatomy and development in autism: review of structural MRI studies. **Brain Research Bulletin**, v. 61, p. 557-569, 2003. Disponível em:<<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0361923003002235>>. Acesso em 04 mar.2022.

BRAGA, Luiza Santos; MOREIRA, Márcio Borges. **Análise do Comportamento Aplicada (ABA): aplicações ao ensino de treinadores no contexto do esporte.** Instituto Walden4, 2021.

BRISAC, Juliana Gioia Negrão Worms de. **Comparação do desempenho entre indivíduos saudáveis, com esquizofrenia e com transtornos do espectro do autismo em tarefas de cognição social.** Orientador Dr. José Salomão Schwartzman. Dissertação de mestrado. Curso de Distúrbios do comportamento. Universidade Presbiteriana Mackenzie 2015. 149 f. 2015. Disponível em:<<https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/22700?show=full>>. Acesso em 06 de abril de 2022.

CAMARGO, Sígla Pimentel Höher; RISPOLI, Mandy. 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. Disponível em:<<https://periodicos.ufsm.br/index.php/educacaoespecial/article/view/6994>>. Acesso em 25 de maio de 2022.

CARDOSO, Diana Maria Pereira; PITANGA, Bruno Penas Seara. O transtorno do espectro autista e as funções executivas: contribuições da neuropsicologia na compreensão do transtorno. **Estudos IAT**, v. 5, n. 1, p. 126-157, 2020. Disponível em:<<http://estudosiat.sec.ba.gov.br/index.php/estudosiat/article/view/173>>. Acesso em 24.fev.2022.

DEL PRETTE, Zilda AP; DEL PRETTE, Almir. **Competência social e habilidades sociais: manual teórico-prático.** Editora Vozes Limitada, 2018.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. **Psicologia das habilidades sociais:** terapia e educação. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Psicologia das relações interpessoais:**

vivências para o trabalho em grupo. Petrópolis: Vozes, 2001. Disponível em: <https://www.revistaperspectivas.org/perspectivas/article/view/33>. Acesso em 13 de maio de 2022.

DITTRICH, Alexandre; STRAPASSON, Bruno Angelo. Bases Filosóficas do Comportamento Aplicada. SELLA, Ana Carolina; RIBEIRO, Daniela Mendonça. **Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista**. Appris Editora e Livraria Eireli-ME, 2018.

DUARTE C. P., Schwartzman, J. S., Matsumoto, M. S., & Brunoni, D. Diagnóstico e intervenção precoce no transtorno do espectro do autismo: Relato de um caso. Caminha, VL, Huguenin, J., Assis, LM & Alves, PP (Org.), **Autismo: vivências e caminhos** p. 45-56, 2016. Disponível em: <<http://pdf.blucher.com.br.s3-sa-east-1.amazonaws.com/openaccess/9788580391329/completo.pdf#page=46>>. Acesso em: 01 de março de 2022.

DUEÑAS, Ana. Práticas Baseadas em Evidências e Análise do Comportamento Aplicada. SELLA, Ana Carolina; RIBEIRO, Daniela Mendonça. **Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista**. Appris Editora e Livraria Eireli-ME, 2018.

ELIAS, Nassim Chamel. Transtorno do espectro do autismo e intervenções comportamentais. **LETRAMENTO PARA O ESTUDANTE**, p. 98, 2018.

ELLIOTT, S. N., & Gresham, F. M. **Classwide intervention program: Teachers' guide**. Minneapolis, MN: Pearson. 2008

FERREIRA, Mônica Misleide Matias; DE FRANÇA, Aurenia Pereira. O Autismo e as Dificuldades no Processo de Aprendizagem Escolar. **ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 11, n. 38, p. 507-519, 2017. Disponível em: <<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/916>>. Acesso em: 30 de abril de 2022.

FERREIRA DA SILVA, Amarildo Campos; ARAÚJO, Milena De Lima; DORNELAS, Raiene Toledo. A importância do diagnóstico precoce do transtorno do espectro autista. **Psicologia & Conexões**, v. 1, n. 1, 2020.

GAIATO, Mayra; TEIXEIRA, Gustavo. **O Rezinho Autista: Guia para lidar com comportamentos difíceis**. nVersos, 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Vol. 4. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Karolayne Alves Sanches. Autismo: uma abordagem comportamental. Orientador: Letícia Diniz Santos Vieira. 2019. 7f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, 2019.

GRESHAM, F. M.. Análise do comportamento aplicada às habilidades sociais. Em A. Del Prette & Z. A. P. Del Prette (Orgs.). **Psicologia das habilidades sociais: Diversidade teórica e suas implicações** Petrópolis: **Vozes**. p 17-66. 2009

HENKLAIN, Marcelo Henrique Oliveira; CARMO, João dos Santos. Contribuições da análise do comportamento à educação: um convite ao diálogo. **Cadernos de pesquisa**, v. 43, p. 704-723, 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cp/a/bT6y5JYHDTJP79pmKhgbsSq/?lang=pt&format=html>>. Acesso em: 02 de abril de 2022.

KASARI, Connie; SMITH, Tristram. Interventions in schools for children with autism spectrum disorder: Methods and recommendations. **Autism**, v. 17, n. 3, p. 254-267, 2013. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1362361312470496>>. Acesso em 01 de jun.2022.

LACERDA, Lucelmo. Transtorno do espectro autista: uma brevíssima introdução. **Curitiba: CRV**, 2017.

LEONARDI, Jan Luiz. **Prática baseada em evidências em psicologia e a eficácia da análise do comportamento clínica**. Orientador: Sonia Beatriz Meyer 2016. Tese de Doutorado. Curso de Psicologia Clínica. Universidade de São Paulo. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47133/tde-27092016-154635/en.php>>. Acesso em 18 de abril de 2022.

MALAVAZZI, Dante Marino et al. **Análise do comportamento aplicada. Perspectivas em análise do comportamento**, v. 2, n. 2, p. 218-230, 2011. Disponível em: <<https://revistaperspectivas.emnuvens.com.br/perspectivas/article/view/71>>. Acesso em: 22 de abril de 2022.

MARÇAL, JV de S. Behaviorismo radical e prática clínica. **Análise Comportamental Clínica: Aspectos teóricos e estudos de caso**, p. 30-48, 2010.

MAS, Natalie Andrade. **Transtorno do espectro autista-história da construção de um diagnóstico**. 2018. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1436>. Acesso em: 15 de fev.2022.

MENDONÇA, Laryssa Vitoria Sales; RAMOS, Mônica Ribeiro. A IMPORTÂNCIA DE IDENTIFICAR O TEA PRECOCEMENTE. **A IMPORTÂNCIA DE IDENTIFICAR O TEA PRECOCEMENTE**, 2021. Disponível em: <<http://192.100.247.84/handle/prefix/2170>>. Acesso em: 11 de março de 2022.

MOREIRA, Márcio Borges; MEDEIROS, Carlos Augusto de. **Princípios básicos de análise do comportamento**. Artmed, 2018.

MOSKORZ, Luciana et al. Um exame dos fundamentos para diferentes denominações das intervenções do analista do comportamento em contexto clínico. **Acta Comportamental: Revista Latina de Análisis de Comportamiento**, v. 20, n. 3, p. 343-365, 2012. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/2745/274525047007.pdf>>. Acesso em: 14 de abril de 2022.

MUNDY, P. Annotation: the neural basis of social impairments in autism – the role of the dorsal medial frontal cortex and anterior cingulate system. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 44, p. 793-809, 2003.

ODA, Fernanda Suemi. 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. Disponível em: <<http://rbtcc.webhostusp.sti.usp.br/index.php/RBTCC/article/view/1218>>. Acesso em 16 de março de 2022.

OLIVEIRA, Bruno Diniz Castro de et al. Políticas para o autismo no Brasil: entre a atenção psicossocial e a reabilitação¹. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 27, p. 707-726, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/physis/a/BnZ6sVKbWM8j55qnQWskNmd/abstract/?lang=pt>>. Acesso em 10 de abril de 2022.

POSSAMAI, Verônica Ribeiro. Transtorno do espectro autista. **SAÚDE DINÂMICA**, v. 3, n. 2, p. 13-30, 2021. Disponível em: <<http://revista.faculdaadedinamica.com.br/index.php/sausedinamica/article/view/81>>. Acesso em 01 jun.2022.

RED CAY, E.; COURCHESNE, E. When is the brain enlarged in autism? A meta-analysis of all brain size reports. **Biological Psychiatry**, v. 58, p. 1-9, 2005. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006322305003690>>. Acesso dia 02 jun.2022.

RODRIGUES, Caroline Legramanti. **Metanálise: um guia prático**. p.8-10, 2010.

SÁ, Romáryo Mareco Alves de, et al. Uma Análise Psiquiátrica sobre o Transtorno do Espectro Autista: A Influência de fatores genéticos em seu Desenvolvimento/A Psychiatric Analysis on Autism Spectrum Disorder: The Influence of genetic factors in their Development. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 13, n. 48, p. 693-703, 2019. Disponível em: <<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2201>>. Acesso em: 20 de março de 2022.

SAMPAIO, Deivid Oriane Mendes et al. **Estudos brasileiros em programas de intervenção precoce implementados por cuidadores de crianças com transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática**. Orientador: Maria Luísa Magalhães Nogueira. Monografia (especialização) Curso de Especialização em Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) 2020. Universidade Federal de Minas Gerais; 2020. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/35887>>. Acesso dia 21 mar.2022.

SANTOS, Gabriela Alves Rodrigues dos. **Terapia analítico-comportamental: sistematização da definição com base em introduções de textos empíricos**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2018. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47133/tde-21092018-172526/en.php>>. Acesso em 06 de abril de 2022.

SELLA, Ana Carolina; RIBEIRO, Daniela Mendonça. **Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista**. Appris Editora e Livraria Eireli-ME, 2018.

SERRA, Tatiana. **Autismo: um olhar a 360º**. Literare Books, São Paulo. 2020.

SILVA, João Rakson Angelim da et al. Habilidades sociais de crianças com o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) que frequentam o Atendimento Educacional Especializado (AEE). Orientador: João Otacílio Libardoni dos Santos, 2018. 132 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2018..Disponível em:<<https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6534>>. Acesso em: 14 de abril de 2022.

Skinner, B. F. (1945/1988). The operational analysis of psychological terms. In A. C. Catania & S. Harnad (Eds.), *The Selection of behavior. The operant behaviorism of B. F. Skinner: Comments and consequences* (pp. 150-164). New York: Cambridge University Press.

SKINNER, Burrhus F. Operant behavior. **American psychologist**, v. 18, n. 8, p. 503, 1963.

SLOCUM, Timothy A. et al. The evidence-based practice of applied behavior analysis. **The Behavior Analyst**, v. 37, n. 1, p. 41-56, 2014. Disponível em:<<https://link.springer.com/article/10.1007/s40614-014-0005-2>>. Acesso em: 29 de abril de 2022.

SOUSA, Deborah Luiza Dias et al. Análise do comportamento aplicada: a percepção de pais e profissionais acerca do tratamento em crianças com espectro autista. **Contextos Clínicos**, v. 13, n. 1, p. 105-124, 2020. Disponível em:<<http://www.revistas.unisinos.br/index.php/contextosclinicos/article/view/ctc.2020.131.06>>. Acesso em: 17 de maio de 2022.

STELZER, Gustavo Fernando. **Uma pequena história do autismo**. São Leopoldo: Editora Oikos, 2010. p. 38.

TEIXEIRA, Gustavo. Manual do Autismo: guia dos pais para o tratamento completo. **Editora Best Seller-Grupo Record,-SP**, 2016.