

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

ANA GABRYELLI OLIVEIRA MORAIS

**EXPLORANDO OS BENEFÍCIOS DA TERAPIA ABA NO DESENVOLVIMENTO DE
HABILIDADE SOCIAIS EM CRIANÇAS AUTISTAS: Uma Revisão Bibliográfica**

JUAZEIRO DO NORTE - CE
2024

ANA GABRYELLI OLIVEIRA MORAIS

**EXPLORANDO OS BENEFÍCIOS DA TERAPIA ABA NO DESENVOLVIMENTO DE
HABILIDADE SOCIAIS EM CRIANÇAS AUTISTAS: Uma Revisão Bibliográfica**

Trabalho de Conclusão de Curso – Artigo Científico, apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Psicologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de Bacharel em Psicologia.

Orientador: Prof. Me. Marcos Teles do Nascimento

JUAZEIRO DO NORTE - CE
2024

ANA GABRYELLI OLIVEIRA MORAIS

**EXPLORANDO OS BENEFÍCIOS DA TERAPIA ABA NO DESENVOLVIMENTO DE
HABILIDADE SOCIAIS EM CRIANÇAS AUTISTAS: Uma Revisão Bibliográfica**

Este exemplar corresponde à redação final aprovada do Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Psicologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de Bacharel em Psicologia.

Data da Apresentação: 06/12/2024

BANCA EXAMINADORA

Orientador: MARCOS TELES DO NASCIMENTO

Membro: Profa. e Esp. Nadyelle Diniz Gino/UNILEÃO

Membro: Me.Keilany Botelho Araújo/UNIVASF

JUAZEIRO DO NORTE - CE
2024

EXPLORANDO OS BENEFÍCIOS DA TERAPIA ABA NO DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADE SOCIAIS EM CRIANÇAS AUTISTAS: Uma Revisão Bibliográfica

Ana Gabryelli Oliveira Morais¹
Marcos Teles do Nascimento²

RESUMO

Este trabalho consiste em uma revisão bibliográfica que investiga o Transtorno do Espectro Autista (TEA) sob múltiplas perspectivas, abordando desde sua definição histórica até os conceitos e práticas atuais. Inicialmente, é realizada uma exploração histórica sobre a evolução do termo autismo, evidenciando as transformações que culminaram na definição contemporânea. São descritos os níveis de suporte do TEA e o papel das habilidades sociais e da cognição social no contexto da Análise do Comportamento Aplicada (ABA). O estudo detalha os procedimentos e manejos utilizados pela ABA, com ênfase nas intervenções sistematizadas específicas ao desenvolvimento de operantes verbais em indivíduos com TEA. Por fim, são exploradas brevemente algumas ferramentas de avaliação e intervenção utilizadas no tratamento do transtorno, destacando que existe uma ampla gama de recursos ainda não abordada. A pesquisa busca contribuir para uma compreensão inicial e acessível dos benefícios da terapia ABA no desenvolvimento de habilidades sociais em crianças com TEA, oferecendo uma introdução ao tema tanto para pais que receberam recentemente o diagnóstico e possuem pouco conhecimento sobre o tema, quanto para profissionais que desejam iniciar seus estudos na área.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista; Terapia ABA; Habilidades Sociais; Comunicação Funcional; Intervenção Terapêutica.

ABSTRACT

This work consists of a bibliographical review that investigates Autism Spectrum Disorder (ASD) from multiple perspectives, covering everything from its historical definition to current concepts and practices. Initially, a historical exploration of the evolution of the term autism is carried out, highlighting the transformations that culminated in the contemporary definition. ASD support levels and the role of social skills and social cognition in the context of Applied Behavior Analysis (ABA) are described. The study details the procedures and management used by ABA, with an emphasis on systematized interventions specific to the development of verbal operants in individuals with ASD. Finally, some assessment and intervention tools used in the treatment of the disorder are briefly explored, highlighting that there is a wide range of resources that have not yet been addressed. The research seeks to contribute to an initial and accessible understanding of the benefits of ABA therapy in the development of social skills in children with ASD, offering an introduction to the topic both for parents who have recently received the diagnosis and have little knowledge on the topic, and for professionals who wish to begin their studies in the area.

¹Discente do curso de psicologia da UNILEÃO. Email:

²Docente do curso de psicologia da UNILEÃO. Email:

Keywords: Autism Spectrum Disorder; ABA therapy; Social Skills; Functional Communication; Therapeutic Intervention.

1. INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2014, p. 1), os Transtornos do Espectro Autista (TEA) correspondem a um conjunto de condições relacionadas ao desenvolvimento, marcado por alterações na maturação do sistema nervoso central. Esse espectro inclui diagnósticos como autismo, síndrome de Asperger e transtorno desintegrativo da infância. Entre suas características principais, destacam-se dificuldades persistentes na comunicação social e na interação recíproca, combinadas com padrões de comportamento restritos e repetitivos, além de interesses limitados. Manifestações atípicas, como respostas incomuns a estímulos auditivos ou visuais e desafios na compreensão da linguagem, também são frequentes. O termo "espectro" reflete a ampla variabilidade no desenvolvimento das pessoas diagnosticadas com TEA. Na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), o TEA é categorizado entre os transtornos de desenvolvimento generalizado, inseridos no grupo maior de transtornos mentais e comportamentais (OMS, 2014, p. 1).

Embora a causa exata do autismo ainda não tenha sido identificada, um estudo da Universidade da Califórnia, San Diego, utilizou organoides específicos de crianças autistas e neurotípicas, observando que os organoides de crianças autistas cresceram mais rapidamente e eram maiores. Esse crescimento anômalo foi relacionado a uma expressão reduzida da proteína NDEL1, essencial para a migração neuronal e organização do citoesqueleto. Alterações na atividade dessa proteína podem impactar o desenvolvimento de áreas do cérebro ligadas à interação social e cognição, influenciando a severidade dos sintomas do TEA, Kim, Rahimi et al. (2024). Todavia, a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) é considerada uma ciência com práticas baseadas em evidências, no qual analistas dos comportamentos irão trabalhar com a mudança de comportamentos socialmente significativos. Estas práticas demonstram eficácia no treinamento de comportamentos adaptativos a pessoas com autismo, bem como ensinar comportamentos que estão em falta no repertório deste indivíduo ou diminuir excessos comportamentais, resultando na qualidade de vida. Publicações científicas vêm impulsionando o uso da ciência ABA com eficácia para tratar indivíduos com TEA em seu pleno desenvolvimento (Lovaas, 1987; Eldevik et al., 2009; Smith & Eikeseth, 2011). A prevalência é de uma a cada 36 crianças apresenta diagnóstico

até os 8 anos de idade, conforme o Centro de Controle de Doenças e Prevenção (Maenner et al. &, 2023)

Este estudo justifica-se pela necessidade de aprofundar o conhecimento sobre as estratégias de intervenção da Terapia ABA voltadas à estimulação da comunicação em crianças autistas, com o propósito de oferecer um suporte mais eficaz, personalizado e humanizado no tratamento. Busca-se também evidenciar a relevância de práticas terapêuticas que vão além do modelo médico e medicamentoso, visando uma abordagem integral no desenvolvimento das crianças com TEA. A pesquisa é igualmente motivada pela experiência da autora como acompanhante terapêutica de crianças autistas, como uma oportunidade para revisar sua prática profissional sob uma perspectiva teórica, aprimorando seu repertório com base em evidências científicas.

A pesquisa teve como pergunta central: Quais os benefícios encontrados na terapia ABA para o desenvolvimento de habilidades sociais para crianças com TEA? O objetivo geral é descrever o uso da ciência ABA no desenvolvimento da comunicação dessas crianças. Como objetivos específicos, pretende-se: analisar os protocolos de intervenção sistematizados da Terapia ABA voltados para o desenvolvimento de operantes verbais em indivíduos com TEA; descrever as ferramentas terapêuticas utilizadas no tratamento dessas crianças, destacando sua eficácia e aplicabilidade; e examinar os impactos dessas intervenções na comunicação das crianças autistas, considerando o desenvolvimento dos operantes verbais de responder perguntas, de solicitar objetos, de nomeação.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 METODOLOGIA

Essa pesquisa trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter exploratório, e detém uma abordagem qualitativa. O modelo de pesquisa que foi usado conta com o auxílio de artigos científicos e livros que contribuem nas pesquisas teóricas que arrematam as informações da pesquisa. De acordo com Creswell (2014), uma revisão bibliográfica é uma narrativa crítica e analítica da literatura existente que permite ao pesquisador situar seu trabalho dentro do contexto das pesquisas anteriores, justificando a necessidade e a relevância de seu estudo. A abordagem do problema de forma qualitativa é descrita por Denzin e Lincoln (2018) como sendo um estudo intensivo e holístico de fenômenos complexos em seus contextos naturais.

Para essa pesquisa foi realizado uma revisão bibliográfica por meio de uma revisão narrativa em bases de dados eletrônicas, incluindo Google Acadêmico, Scielo, PubMed e de Livros que abordam o tema consoante aos descritores. Os termos de pesquisa incluíram combinações de palavras-chave como “ABA” “autismo” “comunicação”, “habilidades sociais”. Foram incluídos estudos publicados em inglês ou português.

Os critérios de inclusão para os estudos foram: (1) Data de publicação, ou seja, se foram publicados entre 2019 e 2024 em casos de artigos científicos e entre 2014 e 2024 para livros; (2) uso da Terapia ABA como intervenção principal ou comparativa com outras intervenções; (3) estimulação das habilidades de comunicação como objetivo principal ou secundário. (4) o uso de uma referência histórica para a descrição do que se entende por “criança” na sociedade brasileira.

2.2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.2.1 Autismo na História: Como a Percepção da Condição Mudou com o Tempo

A definição conceitual do termo "autismo" não se desenvolveu de maneira linear, nem foi estruturada exclusivamente por teóricos em uma única localidade. Ao contrário, essa construção teórica foi marcada por contribuições diversas e dispersas geograficamente, refletindo questionamentos que permanecem até os dias atuais, referindo a complexidade e a evolução contínua do entendimento acerca do termo. Mas, ao longo do século XX, o conceito passou por transformações relevantemente significativas, na qual foi relatado por Bonnie Evans (2013) em sua pesquisa *How autism became autism: The radical transformation of a central concept of child development in Britain (Como o autismo se tornou autismo: a transformação radical de um conceito central de desenvolvimento infantil na Grã-Bretanha)*, no qual ele descreve quando e como aconteceu, e quais foram os grandes nomes da ciência que influenciaram na compreensão desse espectro. Outrossim, é possível perceber não apenas a teoria dos grandes nomes da ciência da psicologia, mas também a influência de estereótipos sociais sobre a percepção do autismo. Vale ressaltar que Evans não utiliza de uma estrutura totalmente cronológica, associando a argumentos e marcos de diferentes momentos, juntamente com sua riqueza teórica. Além disso,

percebe-se a consideração e a importância em selecionar pesquisas relevantes e confiáveis, quando descreve resumidamente o histórico profissional do autor.

Originalmente, o termo "autismo" foi introduzido pelo psiquiatra Eugen Bleuler (2011), sob a influência da teoria *la fonction du réel* (a função da realidade) de Pierre Janet (1903). Segundo essa teoria, o enfraquecimento do sistema nervoso levaria à perda de contato com a realidade, remetendo a uma forma de pensamento anterior à capacidade de conceituar o "eu". Paralelamente, a noção de "autoerotismo" de Freud (1905) descrevia um estágio inicial do desenvolvimento infantil, em que o bebê satisfazia seus desejos e fantasias de forma alucinatória, sem interação com o mundo externo.

Posteriormente, Bleuler (2011) reformulou o conceito de autismo como "um exagero de uma previsão fisiológica presente em todos os humanos e que se manifesta em fantasias e desejos normais" (2003, p. 374). Ele via o autismo como uma aparência natural, presente em todos, mas exacerbado em indivíduos com esquizofrenia.

Jean Piaget (1922), influenciado por Bleuler e Freud, aplicou a noção de autismo ao desenvolvimento infantil em *La pensée symbolique et la pensée de l'enfant* (O pensamento simbólico e o pensamento da criança). Ele caracterizou o pensamento infantil inicial como predominantemente visual e desprovido de lógica sequencial, um "autismo natural" necessário ao desenvolvimento cognitivo. Para ele, esse estágio permitiu à criança explorar o mundo sensorial antes de alcançar um pensamento mais lógico e abstrato, sem ser patologizado.

Entre as décadas de 1920 e 1950, Susan Isaacs e Melanie Klein expandiram a compreensão do autismo por meio de suas análises das fantasias inconscientes e dos impulsos infantis. Isaacs (1991 [1943], p.277-278) associava essas fantasias às primeiras experiências, interpretando-as como representações internalizadas de contingências iniciais. Klein (1930), por sua vez, enfatizou a influência das fantasias na formação do mundo interno da criança e sua relação com a realidade, indicando que estados psicóticos poderiam surgir da sobreposição de impulsos instintivos à percepção da realidade.

Por outro lado, Leo Kanner (1943) destacou-se por descrever comportamentos observáveis em crianças com "distúrbios autísticos inatos de contato afetivo". Ele possui características como "autismo extremo, obsessividade, estereotipia e ecolalia", destacando a relação dessas crianças com objetos invariáveis e uma preferência por estímulos previsíveis. Com abordagens baseadas

em fantasias diferentes inconscientes, Kanner propôs uma análise descritiva e direta, ressaltando padrões restritivos de interação com o ambiente e dificuldades nas relações sociais.

Na década de 1960, Michael Rutter(1972, p. 327). modificou uma nova perspectiva ao afirmar que o autismo refletia uma "deficiência de fantasia", em vez de um excesso. Essa mudança marcou um ponto de inflexão no entendimento do autismo, consolidando uma visão que desvinculava o termo de associações anteriores com impulsos ou fantasias e o alinhava a uma abordagem mais objetiva e biológica.

O modelo de Kanner (1943) se diferencia ao focar em uma análise direta e descritiva dos comportamentos observáveis, sem conjecturas sobre impulsos ou fantasias inconscientes. Kanner alegou ter identificado em algumas crianças um conjunto específico de sintomas, caracterizado por "autismo extremo, obsessividade, estereotipia e ecolalia", ao que chamou de "distúrbios autísticos inatos de contato afetivo" (Kanner apud Evans, 1943). Ele associou esses comportamentos a certas características esquizofrênicas, embora as considerações sejam diferentes e únicas.

Em suas observações, Kanner notou que as crianças apresentavam uma "boa relação com objetos", especialmente aquelas que permaneciam invariáveis, alertando uma preferência por estímulos consistentes e previsíveis, que não interferissem em sua rotina ou em sua "solidão" (Kanner, 1943). Em contrapartida, a resposta das crianças em relação às pessoas era marcadamente distinta, com muitas delas demonstrando pouco ou nenhum interesse em reagir à presença de outros ao seu redor, que também a linguagem delas tendia a ser "uma linguagem de maneira muito literal e que elas falharam em estabelecer relações físicas com outras pessoas" (Kanner apud Evans, 1943), o que contrasta com a flexibilidade nos padrões de resposta que se esperam nas interações sociais. Esse perfil, conforme descrito por Kanner, não envolvia a mesma dinâmica simbólica de impulsos e fantasias, mas sim um padrão mais estável e direto de respostas, que refletiam uma relação seletiva e restritiva com o ambiente.

Já atualmente, o DSM-5TR descreve o TEA como um transtorno do neurodesenvolvimento que se manifesta através de uma ampla gama de atrasos no desenvolvimento, incluindo déficits nas áreas de comunicação social, interação social e comportamento. Os sintomas incluem: dificuldades na reciprocidade socioemocional, como a incapacidade de participar em conversas típicas de vai-e-vem e compartilhar emoções ou interesses de forma adequada, American Psychiatric

Association (2022). Essas características, quando combinadas, geram limitação no desenvolvimento de repertório social e podem resultar em dificuldades substanciais no estabelecimento e manutenção de relacionamentos interpessoais, bem como na adaptação aos diferentes contextos sociais

Além disso, há desafios significativos em comportamentos comunicativos não verbais, como a compreensão e uso de gestos, pouco ou às vezes nenhum contato visual e linguagem corporal, além de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Esses padrões podem incluir movimentos motores estereotipados, rigidez em rotinas, interesses altamente específicos, ecolalia, enfileiramento de objetos, movimentos motores estereotipados com o corpo ou objetos, frases inapropriadas, hiper ou hipo sensibilidade auditiva, visual e sensorial, ou seja, a sensibilidade aumentada ou reduzida, respectivamente, expressão exagerada ou apática, padrões rígidos de pensamento, seletividade alimentar, fascínio por luzes ou movimento, aversão ou exploração de objetos e lugares de forma excessiva, cheirando ou tocando repetitivamente, American Psychiatric Association (2022).

Somando-se a essas características o DSM-5-TR (2022) auxilia na avaliação do comprometimento do TEA pelo nível de suporte necessário, considerando como o funcionamento diário e o desenvolvimento da criança são afetados, categorizando em três níveis:

No nível 1, observa-se dificuldade em iniciar interações sociais e respostas incomuns às iniciativas dos outros, com interferência significativa na funcionalidade em diferentes contextos devido à inflexibilidade comportamental, dificuldade em alternar entre atividades e problemas de organização e planejamento, que afetam a autonomia.

No nível 2, os déficits nas habilidades de comunicação social, tanto verbal quanto não verbal, tornam-se mais acentuados, com limitações visíveis mesmo com suporte. A iniciação de interações sociais é limitada, as respostas às iniciativas dos outros são reduzidas ou atípicas, e a inflexibilidade comportamental, acompanhada por comportamentos restritos e repetitivos, provoca dificuldades em lidar com mudanças, causando angústia e comprometendo o funcionamento em vários contextos.

No nível 3, os déficits nas habilidades de comunicação social são severos, causando prejuízos graves no funcionamento diário. As interações sociais são extremamente limitadas, com mínima resposta aos outros, e a inflexibilidade

comportamental é tão intensa que compromete profundamente a funcionalidade em todos os âmbitos, resultando em grande sofrimento e dificuldade para mudar o foco ou a ação.

Além do DSM-5, a Escala de Avaliação para Autismo Infantil (Childhood Autism Rating Scale – CARS), desenvolvida por Schopler, Reichler e Renner (1988), “é uma ferramenta eficaz para distinguir casos de autismo nível 1,2 e 3 de suporte, complementando o diagnóstico e auxiliando na definição do nível de suporte necessário, Martone (2017).

Contudo, no que se refere às características comportamentais, no contexto das pessoas autistas, a subjetividade comportamental é influenciada por características como hipo ou hipersensibilidade sensorial, que estão diretamente relacionadas aos sentimentos e emoções. Isso significa que a interação de uma pessoa autista com o mundo, tanto em suas reações sensoriais quanto em suas respostas emocionais, é parte de sua subjetividade, refletindo a maneira como ela se relaciona com o ambiente e com as pessoas ao seu redor (Sella, 2018).

2.2.2 HABILIDADES SOCIAIS E COGNIÇÃO SOCIAL NO CONTEXTO DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA AO TEA

As habilidades sociais (HS) podem ser conceituadas como um conjunto de comportamentos que um indivíduo emite diante das demandas de uma situação interpessoal, com o objetivo de maximizar os ganhos e minimizar as perdas para as interações sociais (Bolsoni-Silva & Carrara, 2010). Conceituando, funciona como um manual de instruções para viver em sociedade, como fazer amigos, o que usar para apontar um lápis, o que conversar com as pessoas e até mesmo como resolver conflitos.

O campo teórico-prático do treinamento de habilidades sociais (THS) tem sido amplamente caracterizado por Del Prette e Del Prette (1999; 2001), que realizaram uma extensa revisão da literatura, apresentando taxonomias, definições e influências de abordagens teóricas que ajudam a compreender o desenvolvimento dessas habilidades. O treinamento de habilidades sociais é como um curso intensivo desse manual, onde ele ajuda as pessoas a aprender a se expressar melhor, a entender as emoções dos outros e a se adaptar a diferentes situações sociais.

O procedimento do Treinamento de Habilidades Sociais (THS) teve início com os estudos de Salter (1949), que, ao retomar os achados de Pavlov sobre o reflexo condicionado, desenvolveu técnicas para aumentar a expressividade verbal e facial.

Posteriormente, Wolpe (1958) ampliou esse repertório, identificando a possibilidade de avaliar e intervir em comportamentos relacionados à expressão de sentimentos negativos e na defesa dos próprios direitos, conceitos que ele denominou de assertividade. Lazarus (1977), em colaboração com Wolpe, criticou a ênfase exclusiva na expressão de sentimentos negativos e propôs a inclusão da expressão de sentimentos positivos, ampliando a visão sobre a comunicação social para um equilíbrio entre a expressão emocional negativa e positiva (Del Prette & Del Prette, 1999).

Essas abordagens teóricas estão profundamente relacionadas ao conceito de cognição social (CS), que se refere ao processamento de informações sociais e emocionais (Pinkham, *apud* Dias, Lopes e Carvalho, 2014). A cognição social abrange uma série de operações mentais que são cruciais para os comportamentos sociais, incluindo a capacidade de entender as crenças, intenções e estados mentais dos outros. Como afirmam Cushman e Gershman (*apud* Dias, Lopes e Carvalho, 2019), a cognição social busca compreender as operações mentais subjacentes aos comportamentos sociais, sendo um domínio essencial para o desenvolvimento das habilidades de interação social.

Um dos aspectos centrais da cognição social é o processamento de emoções, que envolve a habilidade de reconhecer expressões faciais, verbais e outras formas de comunicação emocional. O processamento emocional também inclui a capacidade de rotular e nomear emoções, identificar suas causas ou ativadores em si mesmo e nos outros, além de compreender as relações entre emoção, motivação e comportamento (Izard, *apud* Dias, Lopes e Carvalho, 2001). Esse entendimento é importante para indivíduos com TEA, que frequentemente enfrentam desafios em reconhecer as suas próprias emoções e em responder a sinais emocionais de outras pessoas, impactando o seu desempenho em acolher uma pessoa que se sente triste, questionar a causa daquela emoção, promover a expressão de como a pessoa deseja lidar com aquela emoção, reconhecer e associar as expressões faciais a forma como a pessoa está se sentindo, auxiliar na resolução de problemas, dentre tantos outros cenários que as relações sociais possibilitam ou exigem para se estabelecer e manter relações sociais.

Portanto, ao integrar a teoria e prática das habilidades sociais com os conceitos de cognição social, podemos criar intervenções mais eficazes que abordem tanto os aspectos comportamentais quanto cognitivos da interação social, promovendo o desenvolvimento de repertórios mais adaptativos e funcionais para

crianças com TEA, como o ensaio comportamental. A análise do comportamento aplicada (ABA) oferece uma estrutura valiosa para implementar essas intervenções, utilizando procedimentos como reforço positivo e modelagem para promover comportamentos adequados, por meio de uma aproximação sucessiva de respostas cada vez mais próximas do comportamento alvo e para facilitar o aprendizado social de forma individualizada.

2.2.3 A ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA AO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Enquanto área de conhecimento, a ABA é sustentada por uma filosofia, o Behaviorismo Radical, que enfatiza a interação entre o organismo e o ambiente. Essa interação é estudada através de duas vertentes científicas: a Análise Experimental do Comportamento (EAB), que investiga os princípios básicos do comportamento em ambientes controlados, e a Análise do Comportamento Aplicada (ABA), que aplica esses princípios para resolver problemas comportamentais no mundo real (Morris *et al.*, 2013; Fisher; Groff; Roane, 2011).

A prática da ABA como uma abordagem, avalia, explica e modifica comportamentos, tendo como base os princípios de condicionamento operante (Skinner, 1953; Martone Carvalho, 2012), ou seja, acredita-se que a emissão de respostas de um indivíduo afeta ou altera o ambiente e, dependendo dessas respostas, terão sua probabilidade de ocorrência futura, aumentada ou diminuída. Então, através da análise funcional, se avalia se o comportamento foi adquirido ou aprendido durante a interação do sujeito com o ambiente, investiga as mudanças de comportamento, relacionado com o que aconteceu e as reações do ambiente, sendo ela reforçadora ou punitiva.

A ABA utiliza de manejos comportamentais através de reforço positivo, modelagem, ensino sem erros e análise funcional para promover comportamentos desejados e reduzir comportamentos problemáticos. Conforme Moreira e Medeiros (2007), o reforço é definido como uma consequência do comportamento que aumenta a probabilidade de tal comportamento se repetir. Quando uma alteração no ambiente torna mais provável que o comportamento responsável por essa alteração ocorra novamente, estabelece-se uma relação de contingência de reforço (Moreira e Medeiros, 2007, p. 51). Através dessas contingências, formam-se padrões comportamentais. Assim, se um indivíduo ao expressar suas ideias recebe respostas

positivas, ele tende a se sentir encorajado a continuar pensando e refletindo criticamente. Na Análise do Comportamento, os termos positivos e negativos são utilizados para diferenciar os tipos de consequências, sejam elas reforçadas ou punitivas (Cooper; Heron; Heward, 2020).

Conforme Moreira e Medeiros (2007), o reforço é definido como uma consequência do comportamento que aumenta a probabilidade de tal comportamento se repetir. Quando uma alteração no ambiente torna mais provável que o comportamento responsável por essa alteração ocorra novamente, estabelece-se uma relação de contingência de reforço (Moreira e Medeiros, 2007, p. 51). Através dessas contingências, formam-se padrões comportamentais. Assim, se um indivíduo ao expressar suas ideias recebe respostas positivas, ele tende a se sentir encorajado a continuar pensando e refletindo criticamente.

Na Análise do Comportamento utiliza-se os termos positivo e negativo para diferenciar tipos de adição ou retirada de estímulos. Gomes e Silveira (2016). Sendo o reforço positivo definido como consequências onde as respostas aumentam a probabilidade de ocorrer novamente após a apresentação de um estímulo específico a ela contingente (Skinner, 1953/2007), através da inserção de um estímulo que promove totalmente ou parcialmente a sensação de prazer, seja pelo acesso a algo tangível, brinquedos, roupas, materiais escolares... seja pela atenção, ao olhar ou ouvir algo que esteja fazendo, ou falando.

Em casos de reforço negativo, apresenta-se dois comportamentos decorrentes: a fuga e a esquiva. A fuga acontece quando o sujeito está diante de algum estímulo aversivo, que lhe gera desconforto, medo, tristeza, raiva, ansiedade, tédio... e faz algo para ficar livre. Já a esquiva ocorre quando não está em contato com o estímulo aversivo e faz algo para se libertar da situação.

Para casos de fuga, esquiva e comportamento-problema é utilizado o procedimento de extinção operante onde há “a suspensão ou quebra da relação entre o comportamento e o reforço e seu decorrente processo de extinção do comportamento operante (diminuição da frequência dos comportamentos)” (Moreira; Medeiros, 2007). Como em casos de crianças que jogam objetos no chão como estratégia de autorregulação e obtém atenção sendo acalmadas pelos seus cuidadores, ou mesmo que através de reclamações, quando esses pais decidem por não responder imediatamente, se mantendo calmos e não devolvendo o objeto de imediato, inicialmente, é comum que a criança intensifique o uso da mesma estratégia, aumentando a frequência do comportamento. No entanto, com o tempo,

ela percebe que esse comportamento não está mais gerando a atenção ou a reação esperada dos pais, levando a uma redução gradual da frequência, até que o comportamento eventualmente se extingue.

2.2.4 INTERVENÇÕES SISTEMATIZADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE OPERANTES VERBAIS EM INDIVÍDUOS COM TEA.

Como parte importante na construção e análise do comportamento verbal, Skinner (1957) introduz o conceito de episódio verbal, que envolve uma interação entre falante e ouvinte. Nesse episódio, o comportamento verbal do falante (como um pedido ou comentário) é seguido pela resposta do ouvinte (como realizar a ação solicitada ou fornecer feedback). Esse episódio tem início, meio e fim, sendo moldado pelo contexto e pelas respostas anteriores. Para que o episódio verbal seja completo, é necessário que haja uma troca de estímulos e respostas, como observado em contextos de ensino e terapia. No processo terapêutico, o terapeuta reforça o modelo do comportamento verbal do cliente, contribuindo para o desenvolvimento da comunicação. Como Skinner (1957) afirma: "O comportamento do falante e do ouvinte juntos contém aquilo que podemos chamar de episódio verbal total." Quando ambos se unem ao mesmo repertório verbal, as respostas tendem a ser mais reforçadas, fortalecendo a interação entre falante e ouvinte.

Entre os operantes verbais identificados como fundamentais para o desenvolvimento da comunicação em crianças autistas estão o ecoico, o tato e o mando. O ecoico, em especial, corresponde à repetição de palavras ou sons escutados, apresentando uma correspondência ponto a ponto entre o estímulo auditivo e a resposta verbal. Esse operante é considerado essencial nas etapas iniciais do desenvolvimento da linguagem, sendo controlado por estímulos discriminativos verbais auditivos e mantido por reforçadores sociais, como expressões de aprovação (Skinner, 1957).

O tato refere-se à habilidade de nomear ou rotular objetos, ações ou eventos presentes no ambiente, sendo controlado por estímulos discriminativos não verbais. Esse operante desempenha um papel essencial no desenvolvimento do vocabulário e da capacidade de comunicação descritiva, sendo sustentado por consequências sociais quando há correspondência funcional e culturalmente aceita entre o estímulo e a resposta verbal (Skinner, 1957).

O mando abrange comportamentos verbais como ordens, pedidos e avisos, que são emitidos em situações de privação ou estimulação aversiva, com o reforçador desejado sendo especificado na resposta do falante. Esse tipo de comportamento é controlado por estímulos encobertos e sustentado por consequências mediadas pelo ouvinte, conforme solicitado pelo falante. Considerado essencial para a comunicação funcional, o mando possibilita que a criança expresse suas necessidades e desejos de maneira eficaz (Skinner, 1957).

O comportamento do ouvinte, governado pelo comportamento do falante, é crucial para a aprendizagem de funções verbais elementares, como ecoicos, tatos e mandos, e para o desenvolvimento de comportamentos sociais mais complexos, como conversação, nomeação, leitura com compreensão e resolução de problemas. Indivíduos que atuam como ouvintes desempenham um papel essencial na comunidade verbal, pois sem eles, o comportamento do falante não seria selecionado e fortalecido. O comportamento de ouvir pode ser avaliado através de respostas de seleção de estímulos visuais controladas por estímulos auditivos (Michael, 1985).

O estudo pioneiro sobre o comportamento verbal na Análise do Comportamento foi realizado por Skinner em sua obra *Verbal Behavior* (1957). Nela, Skinner define os operantes verbais com base na seleção por consequência, afirmando que o comportamento verbal é estabelecido e mantido por contingências de reforço social. Isso significa que para uma comunicação eficaz depende tanto do funcionamento do ambiente quanto da forma como as pessoas se relacionam e reagem à comunicação umas das outras.

Skinner denomina esse ambiente social de “comunidade verbal”, que inclui todos aqueles que, direta ou indiretamente, estabelecem e mantêm padrões de linguagem – como regras gramaticais, vocabulário e expressões típicas de uma cultura ou grupo específico. Essa comunidade verbal não apenas regula o comportamento verbal, mas também traz consequências que influenciam a autorregulação dos indivíduos. Ao receber respostas sociais às suas ações, o indivíduo aprende a discriminar e nomear eventos internos, como emoções e pensamentos, ou que incentiva o desenvolvimento de um repertório verbal cada vez mais elaborado e autorregulado. Conforme apontam Batista e Tourinho (2012), esse processo facilita a formação de uma comunicação que reflete mais concretamente as experiências e sentimentos internos do sujeito, promovendo uma conexão mais autêntica com seu ambiente social.

A relação entre a regulação verbal e a autorregulação torna-se ainda mais evidente quando consideramos a amplitude do conceito de comportamento. De acordo com Sidman(1989/2009), comportamento abrange tanto ações públicas – como falar, escrever, dirigir ou cozinhar – quanto comportamentos privados, como pensar, imaginar ou sentir-se alegre ou triste. Esses comportamentos privados, embora não sejam diretamente observáveis, são influenciados pela comunidade verbal, que fornece o repertório necessário para nomear, descrever e compreender eventos internos.

Dessa forma, ao interagir com a comunidade verbal, o indivíduo não apenas regula seus comportamentos públicos, mas também desenvolve a capacidade de discriminar e nomear eventos internos, promovendo um processo contínuo de autorregulação. Conforme apontam Batista e Tourinho (2012), esse processo facilita a construção de uma comunicação que reflete as experiências internas do sujeito de maneira mais concreta e autêntica, conectando-o ao ambiente social. Assim, a análise do comportamento não apenas abrange os eventos observáveis, mas também integra os comportamentos privados no entendimento das interações humanas, evidenciando o papel essencial da comunidade verbal na formação de um repertório comportamental abrangente e adaptativo.

2.2.5 FERRAMENTAS PARA AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO PARA O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Levando em conta que identificar lacunas no processo de aprendizagem e obter uma compreensão precisa do funcionamento do sujeito com Transtorno do Espectro Autista (TEA) são passos fundamentais para uma intervenção efetiva, as pesquisas vêm sendo direcionadas para aprimorar formas de rastreamento e diagnóstico, buscando “aprimorar formas cada vez mais precoces de rastreamento e diagnóstico do quadro, além do desenvolvimento de tecnologias eficazes de avaliação” (LeBlanc & Gillis, 2012; Moulton et al., 2016; Lord et al., 2000).

Contudo, a maioria desses estudos é realizada em países como os Estados Unidos e a Europa, onde há maior acesso a recursos e tecnologias de ponta. A transferência desses métodos para o Brasil enfrentou barreiras, pois os materiais e protocolos estrangeiros frequentemente exigiram adaptações culturais e técnicas para serem aplicadas melhoradas ao contexto brasileiro, Martone (2017).

Todavia, graças a tradução e adaptação Maria Clara Mendonça Neves e Tatiane Martins(2016) do *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program* (VB-MAPP), um instrumento de avaliação de autoria do Mark Sundberg (2008), no qual representa as produções do modelo de comportamento verbal de Skinner (1957). Segundo o autor:

“o material condensa os procedimentos e metodologia de ensino da análise do comportamento aplicada, juntamente com análise de Skinner de comportamento verbal em um esforço para prover um programa de avaliação comportamental da linguagem para crianças autistas e com atrasos similares.” (Martone, 2017)

O Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (Programa de Avaliação e Colocação de Marcos de Comportamento Verbal) é uma ferramenta de avaliação utilizada para avaliar e acompanhar o desenvolvimento de habilidades verbais e comportamentais em crianças, especialmente aquelas com transtorno do espectro autista (TEA) e/ou outros atrasos no desenvolvimento. O VB-MAPP tem como principal função avaliar o repertório verbal da criança com base em marcos de desenvolvimento divididos em três níveis: 0 a 18 meses, 18 a 30 meses e 30 a 48 meses. Essa avaliação sistemática permite identificar quais habilidades específicas estão presentes ou ausentes, determinando o nível operante dos comportamentos da criança e direcionando precocemente os alvos do programa de ensino (Martone, 2017).

O VB-MAPP é composto por cinco componentes principais: a Avaliação de Marcos, que cobre 170 marcos de desenvolvimento verbal em 16 áreas; a Avaliação de Barreiras, a partir de crianças típicas, que identifica obstáculos ao aprendizado e à comunicação, como problemas de atenção e motivação; a Avaliação de Transição, que verifica a prontidão para programas educacionais menos restritivos; a Análise de Tarefas e Acompanhamento de Habilidades, que facilita a divisão de metas em etapas menores; e o componente de Colocação e Metas do Plano Educacional Individualizado (IEP), que orienta a criação de planos educacionais personalizados para a criança (Martone, 2017)

Essa ferramenta é essencial para profissionais que trabalham com crianças com TEA, pois oferece uma visão abrangente das habilidades e permite um acompanhamento contínuo e visual do progresso por meio de gráficos. Além disso, possibilita a personalização dos programas de ensino, adaptando as intervenções às

necessidades individuais da criança e promovendo um desenvolvimento alinhado aos objetivos educacionais através da avaliação, criação, aplicação, intervenção e reavaliação.

No MEI (Microensino Intercalado), diversos operantes são ensinados em uma única sessão, de forma rotativa, solicitando diferentes tipos de respostas, como seleção auditiva e verbalizações, e utilizando diversos controles de estímulos, como imagens, palavras ditadas e palavras escritas, (Greer & Ross, 2008). O "micro" refere-se à aplicação de pequenas unidades de ensino dentro de uma sessão, onde diversos tipos de respostas são trabalhados em sequência.

Além do MEI, o Sistema de Comunicação por Troca de Imagens (PECS) é atualmente um dos programas de comunicação mais utilizados mundialmente para crianças autistas não verbais. Esse sistema utiliza figuras ou fotografias selecionadas com base no repertório lexical individual de cada criança e não apenas substitui a fala por uma imagem, mas também incentiva a expressão de necessidades e desejos. Dessa forma o PECS proporciona a possibilidade do aprendizado das regras básicas da comunicação e permite que as crianças com TEA não verbais ou com verbalização mínima, possam participar da dinâmica da comunicação social. (Santos, 2021).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão bibliográfica realizada neste trabalho proporcionou uma compreensão mais aprofundada do Transtorno do Espectro Autista (TEA), desde a perspectiva histórica do conceito de autismo, como discutido no artigo sobre a transformação do termo, até a definição atual presente no DSM-V-TR. A Análise do Comportamento, com seu foco no manejo dos comportamentos do TEA, foi explorada, especialmente a aplicação do procedimento de extinção para o controle de comportamentos indesejáveis. A análise dos operantes verbais do sujeito e as estratégias de intervenção, como o VB-MAPP, o MEI e o PECS, foram discutidas, destacando suas contribuições para o desenvolvimento da comunicação verbal no TEA. No entanto, observou-se que a área possui uma variedade de instrumentos de estimulação, intervenção e avaliação, o que reflete a complexidade do campo e as diversas abordagens possíveis.

Apesar das contribuições dos estudos revisados, é importante destacar algumas limitações do trabalho. Uma das principais dificuldades enfrentadas foi a

fragmentação dos estudos sobre o comportamento verbal no TEA, com muitos deles abordando aspectos específicos sem uma integração mais ampla. dificuldade em assimilar a variedade de operantes verbais, aos procedimentos da análise do comportamento e aos instrumentos de avaliação, aliada ao fato de ser neurodivergente, também dificultou a absorção completa de tantos detalhes e a construção de uma visão holística. A natureza segmentada da literatura científica nesse campo torna o acesso e a compreensão mais complexos.

Este estudo ressalta a importância de estratégias sistemáticas e personalizadas na intervenção com indivíduos com TEA, destacando a relevância de abordagens como a Análise do Comportamento para o desenvolvimento de operantes verbais e o manejo de comportamentos.

Além disso, a pesquisa revelou desafios adicionais, como a dificuldade em explorar o uso da ABA no serviço público e os impactos das questões de raça, gênero e sexualidade no contexto do TEA, temas que demandam uma abordagem mais inclusiva e contextualizada. Também houve a dificuldade em descrever os operantes verbais de forma alinhada com as exigências da norma ABNT, o que revelou a necessidade do investimento na escrita científica durante a graduação. A escassez de cursos acessíveis financeiramente também dificultou a ampliação do repertório sobre protocolos de avaliação e intervenção, que, apesar de essenciais, não são suficientemente abordados durante a formação acadêmica. Isso gerou desafios ao tentar conectar os conhecimentos teóricos com a realidade prática vivenciada, onde muitos procedimentos e protocolos são discutidos apenas em cursos específicos, o que exige investimentos que nem sempre são viáveis.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revision DSM-5-TR**. 5. ed. [S.l.]: American Psychiatric Association, 2022.
- ASSOCIATION OF PROFESSIONAL BEHAVIOR ANALYSTS. **Ethical guidelines**. Disponível em: http://www.apbahome.net/ethical_guidelines.php. Acesso em: 16 jul. 2016.
- BRENTANI, Helena. **Estimativas e prevalência do Transtorno do Espectro Autista no Brasil**. In: EVANS, Bonnie. **The Metamorphosis of Autism: A History of Child Development in Britain**. Manchester: Manchester University Press, 2017.
- COOPER, John O.; HERON, Timothy E.; HEWARD, William L. **Applied Behavior Analysis**. 3. ed. New York: Routledge, 2020.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

EYAL, Gil et al. **The Autism Matrix: The Social Origins of the Autism Epidemic**. Cambridge: Polity, 2010.

FISHER, W. W.; GROFF, R. A.; ROANE, H. S. **Applied behavior analysis: History, philosophy, principles, and basic methods**. In: FISHER, W. W.; GROFF, R. A.; ROANE, H. S. (Ed.). **Handbook of Applied Behavior Analysis**. New York, NY: Guilford Press, 2011. p. 3-33.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisas**. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2014.

KLEIN, Mélanie. **A importância da formação de símbolos no desenvolvimento do eu**. Revista Internacional de Psicanálise , v. 11, p. 24-39, 1930.

KIM, Shawn H.; RAHIMI, Mahshid et al. Organoides derivados de crianças com autismo apresentam crescimento excessivo e proteína NDEL1 reduzida. *Cell Stem Cell* , Califórnia, v. 30, n. 12, p. 1295-1307, 2024. Disponível em: <https://www.braziliantimes.com/comunidade-brasileira/2024/11/06/neurocirurgiao-brasileiro-fala-sobre-pesquisa-feita-na-california-que-pode-impactar-o-autismo.html> . Acesso em: 16 dez. 2024.

LORD, C.; BRUGHA, T. S.; CHARMAN, T.; CUSACK, J.; DUMAS, G.; FRAZIER, T.; VEENSTRA-VANDERWEELE, J. **Autism spectrum disorder**. *Nature Reviews Disease Primers*, v. 6, n. 1, p. 1-23, 2020. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0138-4>.

Lovaas O. I. (1987). **Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children**. *Journal of consulting and clinical psychology*, 55(1), 3–9. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.55.1.3>

MAENNER, Matthew J.; WARREN, Zachary; WILLIAMS, Alexander R.; et al. Prevalência e características do transtorno do espectro autista entre crianças de 8 anos — Rede de monitoramento de autismo e deficiências do desenvolvimento, 11 locais, Estados Unidos, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)* , Atlanta, v. 72, n. SS-2, p. 1-14 , 2023. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/ss/ss7202a1.htm> . **Acesso em** : 16 dez. 2024.

MARTONE, Maria Cristina de Souza; CARVALHO, Maria Paula da Costa. **Análise do comportamento aplicada à educação: fundamentos e práticas**. São Paulo: Pearson, 2012.

MORRIS, E. K. **A case study in the misrepresentation of applied behavior analysis in autism: The Gernsbacher lectures**. *The Behavior Analyst*, v. 32, p. 205-240, 2009.

MORRIS, E. K.; ALTUS, D. E.; SMITH, N. G. **A study in the founding of applied behavior analysis through its publications**. *The Behavior Analyst*, v. 36, p. 73-107, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

PAULA, Carolina Silveira et al. **Epidemiologia do Transtorno do Espectro Autista (TEA) no Brasil**. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 33, n. 2, p. 145-150, 2011. DOI: [se disponível].

PETERS-SCHEFFER, Nienke C.; DRIESSEN, Jose M. A. N.; STAMS, Geert Jan J. M.; VAN GEERT, Paul L. C. **Meta-analysis of the effectiveness of early intervention programs for children with autism spectrum disorders: a decade of meta-analyses**. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 41, n. 5, p. 621-629, 2011.

PIAGET, Jean. **La pensée symbolique et la pensée de l'enfant**. Paris: Delachaux et Niestlé, 1922.

SANTOS, Ana Maria Serra; SILVEIRA, Ana Cristina. **Análise do comportamento aplicada: características, fundamentos e aplicações no Brasil**. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2018.

SANTOS, P. DE A. et al. **O impacto da implementação do Picture Exchange Communication System - PECS na compreensão de instruções em crianças com Transtorno do Espectro do Autismo**. *CoDAS*, v. 33, n. 2, p. e20200041, 2021.

SKINNER, B. F. **Science and Human Behavior**. New York: Macmillan, 1953.

SKINNER, B. F. **Verbal Behavior**. New York: Appleton-Century-Crofts, 1957.

SMITH, Tristram. **A primer on autism intervention**. In: HANDLEY-MORE, Jeanette; HARRIS, Susan L. **Understanding autism: from basic neuroscience to treatment**. Boca Raton: CRC Press, 2001. p. 267-306.

VYGOTSKY, Lev S. **Pensamento e Linguagem**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.