

**O DESENVOLVIMENTO DO COMPORTAMENTO VERBAL EM CRIANÇAS
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA A PARTIR DO ENSINO POR
TENTATIVAS DISCRETAS**

THE DEVELOPMENT OF VERBAL BEHAVIOR IN CHILDREN WITH AUTISM
SPECTRUM DISORDER FROM DISCRETE TRIAL TEACHING

EL DESARROLLO DE LA CONDUCTA VERBAL EN NIÑOS CON TRANSTORNO DEL
ESPECTRO AUTISTA A PARTIR DE LA ENSEÑANZA POR ENSAYOS DISCRETOS

Raphael Weber Silva Rocha¹

<https://orcid.org/0009-0009-1640-1603>

Centro Universitário UNIFTC, Brasil.

raphael.rocha@ftc.edu.br

Beatriz Ferraz de Oliveira²

<https://orcid.org/0009-0006-6969-9739>

Centro Universitário UNIFTC, Brasil.

beatrizferrazdeoliveira@gmail.com

Luísa Bacelar Queiroz³

<https://orcid.org/0009-0006-8886-4795>

Centro Universitário UNIFTC, Brasil.

luisabacelarqueiroz@gmail.com

Nome: Gênesis Guimarães Soares⁴

<https://orcid.org/0000-0002-4375-6065>

Centro Universitário UNIFTC, Brasil.

genesis.soares@ftc.edu.br

Resumo

Nota-se um constante aumento de pessoas diagnosticadas com o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), caracterizado por déficits persistentes na comunicação recíproca, na interação social em múltiplos contextos, por padrões restritos e repetitivos de comportamento e, em alguns casos, apresenta comprometimento intelectual e da linguagem que trazem prejuízos significativos ao indivíduo, desde a infância. A vista disto, surge a urgência de se pensar tratamentos que sejam eficazes e atuem na diminuição dos sintomas supracitados, assim, verifica-se que a Análise do Comportamento Aplicada, comumente conhecida como ABA (*Applied Behavior Analysis*), emerge como referência por se tratar de uma prática baseada em evidências científicas, a destacar a técnica do Ensino por Tentativas Discretas (DTT), também conhecida como treino por tentativas discretas. Logo, o presente artigo intenciona realizar uma análise a respeito das contribuições do DTT direcionadas ao desenvolvimento do comportamento verbal em crianças

¹ Estudante graduando(a) do curso de psicologia no Centro Universitário UNIFTC de Vitória da Conquista-BA.

² Estudante graduanda do curso de psicologia no Centro Universitário UNIFTC de Vitória da Conquista-BA.

³ Estudante graduanda do curso de psicologia no Centro Universitário UNIFTC de Vitória da Conquista-BA.

⁴ Docente do curso de psicologia no Centro Universitário UNIFTC em Vitória da Conquista-BA. Especialista em Didática, Práticas de Ensino e Tecnologias Educacionais pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Especialista em Educação de Jovens e Adultos pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO). Especialista em Psicologia Escolar e Educacional pela Faculdade Dom Alberto. Especialista em Análise do Comportamento pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Especialista em Atenção Psicossocial no SUS e SUAS pela Faculdade Sudoeste. Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (PPGED/UESB).

diagnosticadas com TEA. Por conseguinte, sendo uma revisão integrativa de carácter qualitativo, reuniu dados de estudos experimentais e assim foi possível averiguar que os resultados obtidos foram de encontro a hipótese inicial na qual acreditava-se que há eficácia da intervenção DTT para ensino, desenvolvimento e modelagem do comportamento verbal em crianças com TEA.

Palavras-chave: Análise do Comportamento Aplicada; Comportamento Verbal; DTT; TEA.

Abstract

There is a constant increase in people diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD), characterized by persistent deficits in reciprocal communication, in social interaction in multiple contexts, by restricted and repetitive patterns of behavior and, in some cases, presents impairment intellectual and language skills that bring significant damage to the individual, since childhood. In view of this, there is an urgent need to think about treatments that are effective and act in the reduction of the aforementioned symptoms, thus, it appears that the Applied Behavior Analysis emerges as a reference because it is of a practice based on scientific evidence, highlighting the technique of Discrete Trial Teaching (DTT), also known as discrete trial training. Therefore, this article intends to carry out an analysis regarding the contributions of DTT directed to the development of verbal behavior in children diagnosed with ASD. Therefore, being an integrative review of a qualitative nature, it gathered data from experimental studies and thus it was possible to verify that the results obtained were in line with the initial hypothesis in which it was believed that there is effectiveness of the DTT intervention for teaching, development and modeling of behavior verbal in children with ASD.

Keywords: Applied Behavior Analysis; ASD; DTT; Verbal Behavior.

Resumen

Existe un aumento constante de personas diagnosticadas con Trastorno del Espectro Autista (TEA), caracterizado por déficits persistentes en la comunicación recíproca, en la interacción social en múltiples contextos, por patrones de conducta restringidos y repetitivos y, en algunos casos, presenta deterioro intelectual y del lenguaje. que traen daños significativos al individuo, desde la infancia. Ante esto, urge pensar en tratamientos que sean efectivos y actúen en la reducción de los síntomas antes mencionados, por lo que parece que el Análisis Conductual Aplicado, comúnmente conocido como ABA (Applied Behavior Analysis), surge como una referencia por tratarse de una práctica basada en evidencia científica, destacándose la técnica de Enseñanza por Ensayos Discretos (TDT), también conocida como entrenamiento por ensayos discretos. Por ello, este artículo pretende realizar un análisis respecto a las contribuciones de la TDT dirigidas al desarrollo de la conducta verbal en niños diagnosticados con TEA. Por tanto, al ser una revisión integradora de carácter cualitativo, recopiló datos de estudios experimentales y así se pudo comprobar que los resultados obtenidos estaban en consonancia con la hipótesis inicial en la que se creía que existe efectividad de la intervención TDT para la enseñanza, desarrollo y modelado de la conducta verbal en niños con TEA.

Palabras claves: Análisis Conductual Aplicado; Conducta Verbal; TDT; TEA.

Introdução

Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-TR), o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é caracterizado por déficits persistentes na comunicação recíproca e na interação social em múltiplos contextos, bem como por padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, em alguns casos apresentando também comprometimento intelectual e da linguagem (American Psychiatric Association, 2014). Desponta-se como uma condição do neurodesenvolvimento, que afeta

prejudicialmente o desenvolvimento de algumas capacidades, a destacar o comportamento verbal, implicando nas interações com outras pessoas e o mundo ao redor.

No que se refere ao Comportamento Verbal, Skinner (1957) estabeleceu, a princípio, o comportamento verbal como comportamento estabelecido e mantido por consequências mediadas por outras pessoas. O autor supracitado identificou também o que denominou de “operantes verbais” para descrever as diferentes unidades funcionais da linguagem, sendo as abordadas neste estudo: Mando, Tato, Intraverbal e Ecoico. Segundo Lear (2004) o Mando é a habilidade de pedir itens de interesse, são as formas de comunicação mais motivadoras porque a pessoa que faz o pedido é reforçada pela obtenção de algo em troca, por isto os mandos são naturalmente reforçadores.

Já o Tato é a nomeação ou identificação de objetos, ações, propriedades (Lear, 2004). Para Skinner (1957) o Tato surge como o mais importante operante verbal, por causa do controle incomparável exercido pelo estímulo anterior. O Intraverbal se configura como uma troca entre pessoas, ou seja, é responder perguntas do tipo “por quê?”, ou estabelecer uma conversação de forma que o que você diz é determinado pelo que seu interlocutor diz (Lear, 2004). Enquanto o Ecoico, conforme Lear (2004), é uma imitação vocal, repetir precisamente o que foi ouvido, assim a resposta gera um padrão sonoro semelhante ao do estímulo.

Nessa perspectiva, cabe salientar que pessoas neurotípicas desenvolvem o comportamento verbal de forma natural e espontânea, enquanto crianças neuroatípicas precisam de suportes e treinos para melhorar ou adquirir essa habilidade. A vista disso, vale salientar que segundo Skinner (1957), o comportamento verbal é reforçado e mantido por meio da mediação de outras pessoas, nesse sentido déficits expressivos prejudicaria as trocas em sociedade, a citar a comunicação e interações sociais. Assim, surge a urgência de se pensar em tratamentos que sejam eficazes frente ao ensino do comportamento verbal dentro do TEA.

Outrossim, verifica-se que ao se pensar no tratamento de crianças autistas, a Análise do Comportamento Aplicada, comumente conhecida como ABA do inglês *Applied Behavior Analysis*, emerge como referência, por ser uma prática baseada em evidências científicas. Com base nesse entendimento, temos, dentro da ABA, o Ensino por Tentativas Discretas (DTT) - do inglês *Discrete Trial Teaching* ou *Discrete Trial Training* - é um método que possui uma forma estruturada e se configura por fragmentar unidades pequenas de instruções em curtas etapas ensinadas uma por vez durante uma cadeia de tentativas, e embasa-se na introdução de um estímulo antecedente compreensível pelo instrutor, na emissão da resposta da criança e o provimento de uma consequência (Ferreira et al., 2016).

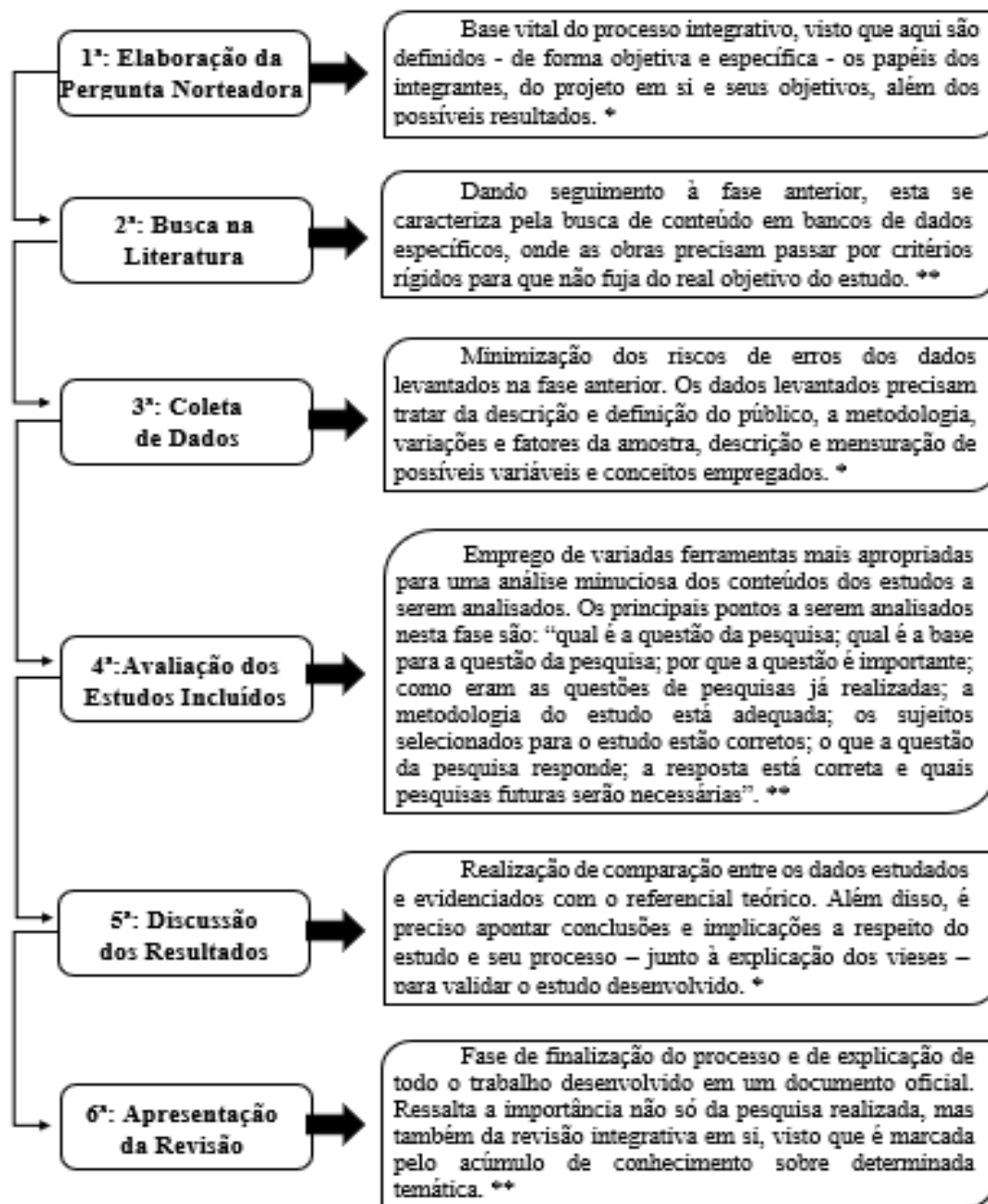
Partimos da hipótese de que há eficácia da intervenção DTT para ensino e desenvolvimento do comportamento verbal, e que este pode ser ensinado e modelado através dessa intervenção. De mesmo modo, esse artigo pretende investigar se há ou não tal validação, e objetiva ainda especificar as dificuldades presentes no comportamento verbal de crianças com TEA, qualificar a eficácia da DTT no desenvolvimento de comportamento verbal nessas crianças, além identificar a eficácia do DTT voltado para crianças com TEA através da análise de estudos experimentais.

Esperamos com esta pesquisa contribuir para com a compreensão de profissionais da saúde e da educação, pais, cuidadores, assistentes terapêuticos e aos demais sobre a importância do ensino do comportamento verbal, por meio do DTT, em crianças com TEA, já que, devido às dificuldades apresentadas em virtude do espectro, esses indivíduos podem apresentar prejuízos significativos em suas atividades cotidianas. Nesse sentido, as reflexões relacionadas à criança com TEA e a investigação sobre a eficácia da intervenção por DTT no ensino do comportamento verbal em crianças autistas são as contribuições mais notáveis que podemos apresentar aos leitores deste estudo.

Método

O estudo desenvolvido possui caráter qualitativo, ou seja, visa compreender o objeto de estudo em contextos humanos, trabalhando para alcançar a singularidade dos fatos (Amado, 2014; Stake, 2011). Visando a análise de variados estudos desenvolvidos a respeito da temática, optamos por realizar uma revisão integrativa. Segundo Ercole, Melo e Alcoforado (2018), o método da revisão integrativa reúne, analisa e combina dados da literatura que proporcionem certa compreensão mais completa da temática, dividido em fases descritas de forma objetiva e sucinta no quadro abaixo (Quadro 1):

Quadro 1: Fases da Pesquisa de Uma Revisão Integrativa



*Fonte: Souza, M. T., Silva, M. D., Carvalho, R. (2010). *Revisão integrativa: o que é e como fazer*. Einstein, SP.

**Fonte: Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. C. P., Galvão, C. M. (2008). *Revisão Integrativa: métodos de pesquisa para incorporação de evidências na saúde e na enfermagem*. Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis. PP: 760-764.

A partir dessa metodologia estruturada, a pesquisa deve ser montada fundamentando-se em informações que possam ser desmontadas, compreendidas e aproveitadas por leitores ou outros estudos científicos (Jackson, 1980 como citado em Ganong, 1987).

Na primeira fase foram definidos os tópicos norteadores principais do momento inicial da pesquisa de forma objetiva: tema, hipóteses, objetivo geral e objetivos específicos; com base na Análise do Comportamento Aplicada, visto que “o tema de uma revisão integrativa deve ser declarado tão clara e especificamente [...] deve estar relacionado a uma fundamentação teórica ou conceitual e deve incluir definições dos construtos examinados” (Ganong, 1987, p 2).

Na segunda fase foram realizadas buscas nas bases de dados a partir dos termos “Autismo”, “Tentativas discretas”, “Operantes verbais” – em português – "*Verbal Behavior*", "*Trial Teaching*", "*Autism*", "*Verbal Operants*", "*Trial Training*" – em inglês – e, "*Autismo*", "*Operantes Verbales*", "*Intentos Discretos*" – em espanhol –, com produção publicada entre 2018-2023 (últimos 5 anos). Para as buscas foram usadas as seguintes plataformas – nacionais – RBTCC, BVSAALUD, Repositório UFMG, Banco de Teses e Dissertações PUC-SP, Revista Perspectivas em Análise do Comportamento, Repositório UFSCAR, Repositório Institucional UNESP, Repertório BDTD e Repertório CAPES – estrangeiras – JABA (*Journal of Applied Behavior Analysis*), Repertório JBTEP (*Journal of Behavior Therapist and Ambiental Psychiatry*) e Repertório UNAM (*Universidad Nacional Autónoma de México*). Optou-se pela escolha desses bancos de dados por oferecerem serviços de busca a informações de referência, com publicações confiáveis cientificamente e de fácil acesso via web.

A busca dos estudos em língua brasileira realizou-se com a combinação dos seguintes descritores: "Autismo" AND "Tentativas discretas" AND "Operantes verbais". Caso não obtivesse resultado, seria refinado o critério, utilizando-se dos descritores: "Operantes verbais" AND "Autismo". Se mesmo assim não fossem encontrados resultados, o critério seria novamente refinado, utilizando-se os consecutivos descritores: "Autismo" AND "Tentativas discretas". A busca dos estudos em língua inglesa realizou-se com a combinação dos seguintes descritores: "*Verbal Behavior*" AND "*Trial Teaching*" AND "*Autism*". Caso não obtivesse resultado, seria refinado o critério, utilizando-se dos descritores: "*Verbal Behavior*" AND "*Trial Training*" AND "*Autism*". Se mesmo assim não fossem encontrados resultados, o critério seria novamente refinado, utilizando-se os consecutivos descritores: "*Verbal Operants*" AND "*Trial Training*" AND "*Autism*". Uma vez que, ainda não fossem encontrados resultados, os descritores utilizados seriam: "*Verbal Operants*" AND "*Trial Teaching*" AND "*Autism*". Já a busca dos estudos em língua espanhola realizou-se com a combinação dos seguintes

descritores: "*Autismo*" AND "*Operantes Verbales*" AND "*Intentos Discretos*". Caso não obtivesse resultado, seria refinado o critério, utilizando-se dos descritores: "*Autismo*" AND "*Intentos Discretos*". Se mesmo assim não fossem encontrados resultados, o critério seria novamente refinado, utilizando-se os consecutivos descritores: "*Autismo*" AND "*Operantes Verbales*".

Na terceira fase, como critério de inclusão, a seleção das publicações considerou todos os artigos que demonstraram pesquisa experimental com crianças de 0 a 12 anos, artigos envolvendo os descritores supracitados e que deixassem explícitos os objetivos do ensino do comportamento verbal através do ensino por tentativas discretas, publicados nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola, dentro do período-alvo de publicação (2018 a 2023). Como critérios de exclusão, foram eliminados todos os artigos com fonte desconhecida ou que fugissem da temática, textos de revisão, estudos com sujeitos acima de 12 anos, artigos pagos, repetidos, estudos nos quais o sujeito-alvo fossem crianças típicas, cuidadores, professores, e datados de antes de 2018. Dado o exposto, após extensa pesquisa, deu-se início à quarta fase com o intuito de selecionar artigos que se aproximem do objetivo desse estudo. Todo o processo de identificação, seleção, elegibilidade, inclusão e exclusão estão descritos de modo detalhado no quadro a seguir (Quadro 2):

Quadro 2: Processo de Seleção dos Estudos Experimentais

Bancos de dados (nacional e internacional)	Descritores	Filtros	Resultados da pesquisa	Critério de inclusão	Critério de exclusão	Total de artigos selecionados	Total de artigos descartados	Resultado da seleção dos artigos após leitura minuciosa*
Repositório UFMG	"Autismo" AND "Tentativas discretas" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2018-2022)	Não há resultados	-	-	-	-	-
	"Autismo" AND "Tentativas discretas"	Data de publicação (2018-2022)	2	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga de temática	0	2	0
	"Autismo" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2018-2022)	1	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga de temática	0	1	0
Periódicos UFPA – REBAC	"Autismo" AND "Tentativas discretas" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2018-2022)	Não há resultados	-	-	-	-	-
	"Autismo" AND "Tentativas discretas"	Data de publicação (2018-2022)	1	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga do público-alvo	0	1	0
	"Autismo" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2018-2022)	Não há resultados	-	-	-	-	-
	"Autismo" AND "Tentativas discretas" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2020-2022)	Não há resultados	-	-	-	-	-
Banco de Teses e Dissertações PUC-SP	"Autismo" AND "Tentativas discretas"	Data de publicação (2020-2022)	6	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga da temática, do público-alvo, estudo de revisão	0	6	0
	"Autismo" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2020-2022)	6	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga da temática, do público-alvo, estudo de revisão	0	6	0

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Continua

Quadro 2 (continuação): Processo de Seleção dos Estudos Experimentais

Bancos de dados (nacional e internacional)	Descritores	Filtros	Resultados da pesquisa	Critério de inclusão	Critério de exclusão	Total de artigos selecionados	Total de artigos descartados	Resultado da seleção dos artigos após leitura minuciosa*
BVSALUD	"Autismo" AND "Tentativas discretas" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2018-2022)	Não há resultados	-	-	-	-	-
	"Autismo" AND "Tentativas discretas"	Data de publicação (2018-2022)	2	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga da temática e do público-alvo	-	2	0
	"Autismo" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2018-2022)	3	Após leitura do título e resumo, verificou-se que cumpre a todos os critérios de inclusão	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga da temática	1	2	1
RBTC	"Autismo" AND "Tentativas discretas" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2018-2022)	Não há resultados	-	-	-	-	-
	"Autismo" AND "Tentativas discretas"	Data de publicação (2018-2022)	1	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga do público-alvo	-	1	0
	"Autismo" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2018-2022)	1	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga da temática	-	1	0
Periódicos Capes	"Autismo" AND "Tentativas discretas" AND "Operantes verbais"	Erro ao colocar filtro	1	-	Verificou-se data de publicação anterior a 2018	-	1	0
	"Autismo" AND "Tentativas discretas"	Data de publicação (2018-2021)	4	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se artigo repetido e fuga do público-alvo	-	4	0
	"Autismo" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2018-2021)	4	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se artigo repetido, estudo de revisão, e fuga da temática	-	4	0

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Continua

Quadro 2 (continuação): Processo de Seleção dos Estudos Experimentais

Bancos de dados (nacional e internacional)	Descritores	Filtros	Resultados da pesquisa	Critério de inclusão	Critério de exclusão	Total de artigos selecionados	Total de artigos descartados	Resultado da seleção dos artigos após leitura minuciosa*
Revista Perspectivas em Análise do Comportamento	"Autismo" AND "Tentativas discretas" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2018-2022)	Não há resultados	-	-	-	-	-
	"Autismo" AND "Tentativas discretas"	Data de publicação (2018-2022)	1	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se ser uma revisão	-	1	0
	"Autismo" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2018-2022)	Não há resultados	-	-	-	-	-
Repositório UFSCAR	"Autismo" AND "Tentativas discretas" AND "Operantes verbais"	Erro ao colocar filtro	Não há resultados	-	-	-	-	-
	"Autismo" AND "Operantes verbais"	Nenhum filtro	17	Após leitura do título e resumo, verificou-se que cumpre a todos os critérios de inclusão	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga da temática, do público-alvo, e do ano de publicação	2	15	2
Repositório Institucional UNESP	"Autismo" AND "Tentativas discretas" AND "Operantes verbais"	Data de publicação (2020-2023)	241	Após leitura do título e resumo, verificou-se que cumpre aos critérios temática, e data de publicação	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga da temática, do público-alvo, e do ano de publicação	2	239	0
Repertório BDTD	"Autismo" AND "Tentativas discretas" AND "Operantes verbais"	Nenhum filtro	3	-	Verificou-se data de publicação anterior a 2018	-	3	0
Repertório CAPES	"Autismo" AND "Tentativas discretas" AND "Operantes verbais"	Nenhum filtro	1	-	Verificou-se data de publicação anterior a 2018	-	1	0
Repertório JBTEP	"Verbal Behavior" AND "Trial Teaching" AND "Autism"	Artigos de pesquisa; Data de publicação (2021-2022)	2	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga da temática	-	2	0

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Continua

Quadro 2 (continuação): Processo de Seleção dos Estudos Experimentais

Bancos de dados (nacional e internacional)	Descritores	Filtros	Resultados da pesquisa	Critério de inclusão	Critério de exclusão	Total de artigos selecionados	Total de artigos descartados	Resultado da seleção dos artigos após leitura minuciosa*
Repertório JBTEP	"Verbal Behavior" AND "Trial Training" AND "Autism"	Nenhum filtro	6	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga da temática	-	6	0
	"Verbal Operants" AND "Trial Training" AND "Autism"	Artigos de pesquisa; Data de publicação (2018)	1	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga da temática	-	1	0
	"Verbal Operants" AND "Trial Teaching" AND "Autism"	Artigos de pesquisa;	4	-	Verificou-se data de publicação anterior a 2018	-	4	0
	"Verbal Behavior" AND "Trial Teaching" AND "Autism"	Data de publicação (2018-2022)	11	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga de temática, artigo repetido e estudo de revisão	-	11	0
JABA	"Verbal Behavior" AND "Trial Training" AND "Autism"	Data de publicação (2018-2022)	23	Após leitura do título e resumo, verificou-se que cumpre aos critérios de temática e data de publicação	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga de temática, artigo repetido e estudo de revisão	2	21	1
	"Verbal Operants" AND "Trial Training" AND "Autism"	Data de publicação (2018-2022)	7	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga de temática, artigo repetido e estudo de revisão	-	7	0
	"Verbal Operants" AND "Trial Teaching" AND "Autism"	Data de publicação (2018-2022)	4	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga da temática e estudo de revisão	-	4	0
Repertório UNAM	"Autismo" AND "Operantes Verbales" AND "Intentos Discretos"	Nenhum filtro	Não há resultados	-	-	-	-	-
	"Autismo" AND "Intentos Discretos"	Nenhum filtro	Não há resultados	-	-	-	-	-

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Continua

Quadro 2 (continuação): Processo de Seleção dos Estudos Experimentais

Conclusão

Bancos de dados (nacional e internacional)	Descritores	Filtros	Resultados da pesquisa	Critério de inclusão	Critério de exclusão	Total de artigos selecionados	Total de artigos descartados	Resultado da seleção dos artigos após leitura minuciosa*
Repertório UNAM	"Autismo" AND "Operantes Verbales"	Nenhum filtro	6	-	Após leitura do título e resumo, verificou-se fuga da temática e data de publicação anterior a 2018	-	6	0

* Após a segunda etapa de seleção dos artigos (leitura do título/resumo), houve uma leitura minuciosa da introdução e metodologia dos artigos já selecionados, o que gerou o descarte ou permanência dos estudos.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Na quinta fase, para obter organização assertiva e detalhada das publicações, foi-se elaborado um gráfico (Figura 1) que expõe a distribuição dos estudos nos bancos de dados. Da mesma forma, montou-se uma tabela (Tabela 1) em forma de banco de dados, no qual constam as principais informações coletadas sobre cada artigo selecionado, a dizer: título; autores; ano de publicação; periódico de pesquisa; sujeitos analisados; delineamento da pesquisa; operantes verbais estudados; resultados. Esta tabela teve como principal objetivo a construção de categorias para análise e comparação dos dados entre os estudos selecionados.

Figura 1: Revistas de Publicação dos Estudos



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Tabela 1: Paralelo entre Estudos Seleccionados

Dados Comparativos entre os Estudos

Artigo	Autores	Data de Publicação	Origem	Sujeitos Analisados	Delineamento da Pesquisa	Dados Relevantes	Operantes Verbais Estudados	Resultados
Uma avaliação do impacto do modo de estímulo na aquisição, manutenção e generalização de tatos de ações.	Natalie R. Mandel; Catia Cividini-Motta; Jeffrey Schram.	2021	JABA (Journal of Applied Behavior Analysis)	(1) Menino, 10 anos, diagnóstico de TEA; (2) menina, 3 anos, diagnóstico de TEA.	Três tipos de modos de estímulo foram usados durante o treinamento de tato e generalização. Os modos de estímulo incluíam imagens (10 x 10 cm) exibidas por 5 s, vídeos (5 s) exibidos em um iPhone® e ações in vivo realizadas por 5 s. Uma câmera de vídeo foi usada para registrar as sessões, e papel e canetas foram usados para registrar os dados. Por fim, os comestíveis preferidos específicos dos participantes foram entregues como consequência da resposta correta independente (reforço).	Idioma materno: inglês; O diagnóstico foi dito pelos familiares; Todas as equipes clínicas dos participantes relataram um histórico de treinamento de tato com o uso de estímulos pictóricos; Todas as sessões foram realizadas em uma pequena sala na clínica; Os repertórios relevantes dos participantes no momento do estudo foram avaliados diretamente pelo experimentador usando o domínio de tato do Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP) e o Early Echoic Skills Assessment (EESA).	Tato	(1) modo de estímulo de imagem: 80%; tentativas e modo de estímulo de vídeo e in vivo: 10% das tentativas cada, preferindo o modo de estímulo de imagem. Dado que (2) modo de estímulo de imagem: 10%; tentativas e modo de estímulo de vídeo: 0% das tentativas; modo de estímulo in vivo: 90% das tentativas, dando preferência ao modo de estímulo de vídeo. No fim, o repertório do comportamento de tato foi desenvolvido no final do estudo desenvolvido.
Avaliação da emergência de intraverbais em crianças com Transtorno do Espectro do Autismo, após ensino de tatos e discriminações condicionais.	Luiza Magalhães Caiweta	2019	Repositório UFSCAR (Universidade Federal de São Carlos)	Quatro meninos diagnosticados com TEA (P1, P2, P3 e P4), com idades entre 4 e 11 anos.	Especificamente, foi utilizado o delineamento de medidas repetidas com contrabalanceamento da sequência de introdução das variáveis independentes entre participantes. A principal desvantagem desse delineamento é o efeito de ordem, ou seja, a ordem de apresentação dos tratamentos pode afetar a variável dependente. Para tentar minimizar essa desvantagem, nessa pesquisa, a sequência de introdução das variáveis independentes foi contrabalanceada entre participantes. Foram utilizados um computador, uma câmera filmadora, os estímulos selecionados para cada fase, o programa computacional educativo MestreLibras® para apresentar as tentativas de MTS, jogos, brinquedos, material de papelaria e itens de preferência de cada participante. Os participantes passaram por uma fase pré-experimental.	O local de coleta de dados foi uma sala disponibilizada pelas instituições das quais os participantes faziam parte, ambas localizadas em São Carlos, SP. Durante o horário estabelecido de coleta, as salas eram utilizadas exclusivamente para as atividades da pesquisa. Para participar da pesquisa, era requisito que os participantes apresentassem comportamento vocal, comportamento ecoico acima de 90% em sondagem pré experimental desse repertório (descrita no procedimento, nas tarefas pré experimentais), obter no máximo 30% de acertos nas tentativas de linha de base (descritas no procedimento, nas tarefas experimentais), seguir instruções verbais e ter o diagnóstico de TEA. Foram considerados fatores de exclusão: apresentação de outras comorbidades ou perdas sensoriais (surdez e cegueira) e comportamentos agressivos e/ou autolesivos.	Tato, Intraverbal e MTS (Duvinte)	Os resultados mostraram que todos os quatro participantes adquiriram os repertórios diretamente ensinados. (Pré) ocorreu aquisição de todos os repertórios necessários para realizar as tarefas da etapa seguinte, quando seu nível de entrada era inferior a 100% de acertos. (Experimento) Foi realizada uma sondagem de tato das figuras, em que P1 obteve 100% e P3 obteve 77,8% de respostas corretas independentes. P4 apresentou 88,9% de acertos na sondagem de tato e P2 apresentou 88,988% na sondagem de tato. Quanto ao ensino através de sondagem do comportamento intraverbal, todos os sujeitos apresentaram dificuldade no desenvolvimento ao longo do processo.

Ativar o Windows

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Continua

Tabela 1: Paralelo entre Estudos Seleccionados

Dados Comparativos entre os Estudos

Artigo	Autores	Data de Publicação	Origem	Sujeitos Analisados	Delineamento da Pesquisa	Dados Relevantes	Operantes Verbais Estudados	Resultados
<p> Marcos do Comportamento Verbal e Intervenção Comportamental Intensiva em Trígêmeos com Autismo</p>	<p>Suelen Priscilla Macedo Farias; Nassim Chamel Elias.</p>	2020	BVSALUD	<p>Trígêmeos com 3 anos e 6 meses diagnosticados com TEA</p>	<p>Durante a pré avaliação fora aplicado o VB-MAPP para identificação dos comportamentos a serem avaliados e ensinados. Durante a fase de ensino, no começo de todas as semanas, ocorria a avaliação de preferência com múltiplos estímulos como tentativa de identificação de possíveis reforçadores. O ensino se deu por meio do uso de reforçamento diferencial e da introdução e esvanecimento de dicas e ajudas que visam minimizar a ocorrência de erros e aumentar o acesso aos itens de preferência. Foram utilizadas dicas ecoicas de diferentes tipos (mediata, após dois segundos ou cinco segundos) e sem dica. O programa foi apresentado em blocos de nove tentativas executados no mesmo dia, sendo, inicialmente, dez minutos de intervenção e cinco minutos de intervalo. Após evolução, os tempos de intervenção e intervalo foram dobrados.</p>	<p>Para as medidas de pré e pós intervenção, foi utilizado o VB-MAPP para identificar quais comportamentos adentrariam ao programa de ensino de cada criança. A intervenção ocorreu em um período de 12 meses. A intervenção foi realizada por estudantes capacitadas por uma das autoras. O ensino se deu por meio do uso de reforçamento diferencial e da introdução e esvanecimento de dicas e ajudas que visam minimizar a ocorrência de erros e aumentar o acesso aos itens de preferência.</p>	<p>Mando e Ecoico</p>	<p>Os resultados indicaram que a intervenção foi efetiva, sendo que o participante com menor comprometimento adquiriu mais repertórios. A diferença dos resultados indica que os ganhos obtidos não foram em função da passagem do tempo, mas indica uma relação com os repertórios iniciais e com o número de programas aplicados.*</p>
<p>Ensino de Mandos a Crianças com Autismo Ensino de Comportamento Verbal Vocal a Crianças com Autismo por Atraso de Dicas</p>	<p>Mágra Laís de Carvalho Gomes</p>	2018	Repositório UFSCAR (Universidade Federal de São Carlos)	<p>Dois crianças entre 4 e 8 anos de idade diagnosticadas com TEA.</p>	<p>As crianças foram divididas em três grupos de acordo com o repertório analisado após aplicação do VB-MAPP. Para a avaliação foram selecionados três instrumentos: ABLA, PPVT-R e VB-MAPP. O experimento buscou analisar os comportamentos com ou sem variável independente em um mesmo ambiente. A análise ocorreu em cinco fases: linha de base natural (observação no dia a dia); linha de base estruturada (interação na sala do experimento, liberdado para escolher itens); intervenção (interação na sala do experimento, necessidade de fala para adquirir itens); retorno para a fase de observação; linha de base final (análise da frequência do comportamento verbal em situações semelhantes às outras linhas de base).</p>	<p>Todo o processo ocorreu na instituição já antes frequentada pelas crianças. Para escolha dos estímulos ocorreu uma entrevista prévia com responsáveis. Houve uma divisão dos estimuladores comestíveis e não comestíveis em quatro grupos (interação, simbólicos, sensoriais e de item ausente) que surgiam tanto como abertura das sessões como reforço das avaliações. O processo de familiarização entre a experimentadora e os participantes ocorreu no processo de avaliação inicial, além de interações em ambiente natural.</p>	<p>Mando, Tato, Ecoico e Intraverbais</p>	<p>Perocebeu-se alteração no repertório dos participantes, mesmo com uma evolução aparentemente mínima, ocorrendo um acréscimo de um ponto que significa um ganho quanti e qualitativo de 100% no repertório, onde comportamentos apresentados poucas vezes com dicas se repetiram várias vezes sem dicas. Os participantes apresentaram um repertório semelhante na realização de discriminações condicionais, porém alguns realizaram um repertório mais complexo, como exemplo as auditivo-visuais. No geral, foi possível analisar o desenvolvimento de comportamentos verbais a partir do estudo desenvolvido.</p>

Ativar o Windows

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Conclusão

Por fim, para a finalização da pesquisa, a sexta e última fase foi iniciada com o intuito de se discutir, analisar, comparar e compreender os processos dos estudos selecionados. Tal façanha será discutida no próximo tópico a partir dos dados analisados de cada experimento.

Resultados

Como ratificação, salienta-se que a presente pesquisa se embasou em quatro estudos experimentais. Por conseguinte, analisou-se um artigo da literatura estrangeira (Mandel, 2021) e três da literatura nacional, este último composto por um artigo (Farias & Elias, 2020), uma Dissertação de Mestrado (Caixeta, 2019) e uma Tese de Doutorado no formato *Multipaper* (Gomes, 2018), constituída por 3 estudos, na qual foi examinado apenas o “Estudo 1”, que apresentava os critérios necessários a construção desta pesquisa. É possível visualizar a relação dos anos de publicação de cada estudo na figura a seguir (Figura 2).

Figura 2: Ano de Publicação dos Estudos Levantados



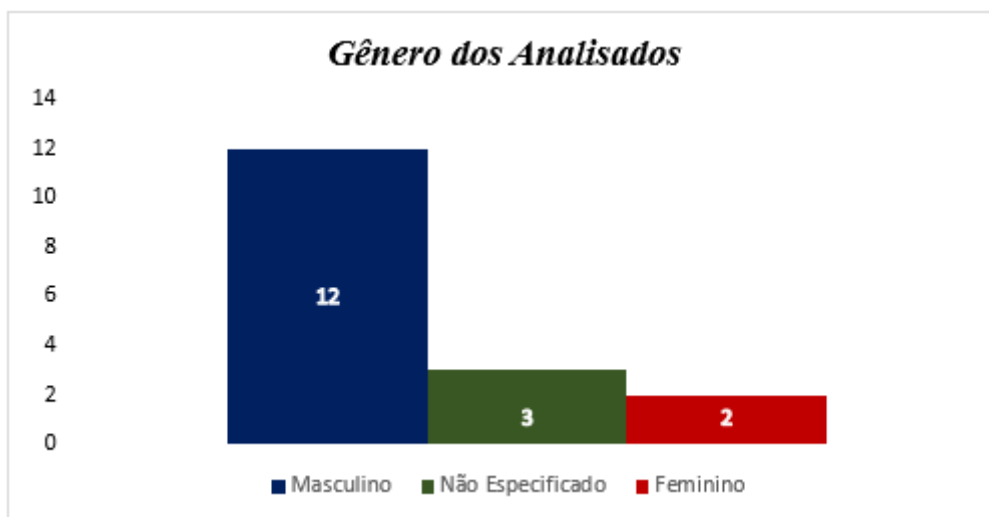
Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Participantes

Todos os sujeitos analisados possuíam diagnóstico de TEA. No total, doze meninos, duas meninas e três não especificados fizeram parte dos estudos (Figura 3): um menino de dez anos e uma menina de três anos (Mandel et al., 2021); quatro meninos com

idade de quatro, sete, dez e onze anos (Caixeta, 2019); trigêmeos sem gênero definido com três anos (Farias & Elias, 2020); e três meninos de quatro anos, dois meninos de cinco anos, um menino com seis anos, um menino com sete anos e uma menina de oito anos (Figura 4) (Gomes, 2018). Este último estudo especifica os medicamentos de cada criança: risperdal (duas), invega (uma) e risperidona (cinco).

Figura 3: Relação dos Gêneros das Crianças em Análise



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Figura 4: Faixa Etária das Crianças em Análise



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Delineamento da pesquisa

Para o ensino do comportamento foram utilizados três tipos diferentes de apresentação do estímulo: modos de estímulo através de imagens (10x10cm) exibidas por 5 segundos; vídeos exibidos em um iPhone® por 5 segundos; e ações in vivo realizadas por 5 segundos. Houve uso de câmera de vídeo para registro das sessões, além de papel e canetas para registro dos dados. Para identificação dos reforçadores, uma conversa foi realizada com as próprias crianças para identificação dos comestíveis preferidos específicos de cada uma, sendo entregues como consequência da resposta, inicialmente independente do acerto ou não, após avanços, usado como reforço em acertos (Mandel, 2021).

Segundo Caixeta (2019), para seu estudo foi utilizado o delineamento de medidas repetidas com contrabalanceamento da sequência de introdução das variáveis independentes entre participantes. A principal desvantagem desse método é o efeito de ordem, no qual a ordem de apresentação dos tratamentos pode afetar a variável dependente. Para minimizar tal desvantagem, a sequência de introdução das variáveis independentes foi contrabalanceada entre participantes. Foram utilizados os seguintes equipamentos e materiais: computador, câmera filmadora e o programa computacional educativo Mestre Libras®.

Farias e Elias (2020), aponta que durante a fase de ensino, no começo de todas as semanas, ocorria a avaliação de preferência com múltiplos estímulos para identificar possíveis reforçadores. Isso porque as autoras visavam sempre utilizar de estímulos desejados como reforço do comportamento desejado. O ensino foi dado por meio do uso de reforçamento diferencial e da introdução e esvanecimento de dicas e ajudas com o objetivo de minimizar ocorrências de erros, além de aumentar o acesso aos itens de preferência. Foram utilizadas dicas ecoicas de diferentes tipos (imediate, após dois segundos ou cinco segundos) e sem dica. O programa foi apresentado em blocos de nove tentativas executadas no mesmo dia. A duração inicial era de dez minutos de intervenção e cinco minutos de intervalo. Ao longo do tempo, tanto a intervenção como o intervalo tiveram o tempo de duração dobrado.

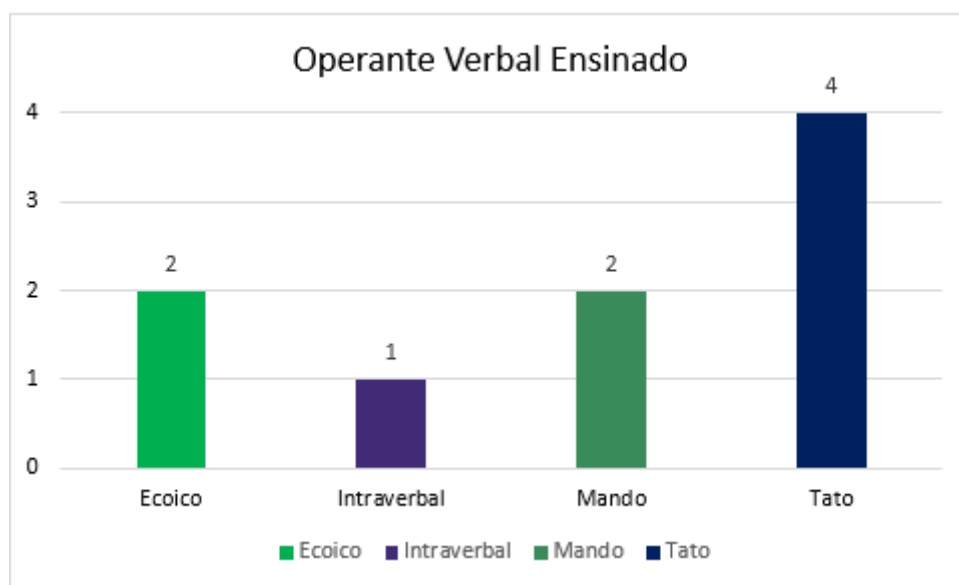
Segundo Gomes (2018), a escolha dos estímulos ocorreu em uma entrevista prévia com os responsáveis. Houve certa divisão dos estimuladores comestíveis e não comestíveis: de interação, simbólicos, sensoriais e de item ausente; que surgiam tanto como abertura das sessões como reforço das avaliações. Tal experimento objetivou analisar os comportamentos com ou sem variável independente em um mesmo ambiente.

A divisão das fases de estudo ocorreu da seguinte forma: linha de base natural (observação no dia a dia); linha de base estruturada (interação na sala do experimento, liberdade para escolher itens); intervenção (interação na sala do experimento, necessidade de fala para adquirir itens); retorno para a fase de observação; linha de base final (análise da frequência do comportamento verbal em situações semelhantes às outras linhas de base).

Duração dos estudos e operantes verbais ensinados

Apenas dois dos quatro artigos relataram especificamente a duração do estudo, ocorrendo durante 1 ano e 3 meses (Caixeta, 2019), e outra em torno de 12 meses (Farias & Elias, 2020). Igualmente todos os estudos examinados apresentaram quais operantes verbais estavam sendo ensinados por meio do DTT, sendo estes: Tato e Intraverbal (Caixeta, 2019); Mando, Tato e Ecoico (Gomes, 2018); Tato (Mandel et al, 2021); Mando, Tato e Ecoico (Farias & Elias, 2020) - Tais dados podem ser observados na Figura 5.

Figura 5: Operante Verbal Ensinado



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Setting

Três das quatro pesquisas apontam o ambiente na qual o estudo foi realizado. Isto posto, o estudo de Caixeta (2019) relata que as coletas de dados ocorreram em uma sala disponibilizada pelas instituições das quais os participantes faziam parte, ambas

localizadas em São Carlos, SP, sendo que um dos participantes frequentavam uma instituição particular e três frequentavam instituições privadas. Do mesmo modo, Mandel et al. (2021) efetivou sua pesquisa na clínica onde os participantes receberam serviços de análise comportamental. Gomes (2018), realizou o estudo em uma das salas de atendimento individual da instituição frequentada pelos participantes – chamada de sala experimental. A pesquisa de Farias e Elias (2020) não descreveu o local da realização do estudo.

Processos de avaliação

Todos os artigos descreveram qual protocolo de avaliação foi utilizado para sondagem das necessidades de ensino dos participantes. Caixeta (2019) utilizou apenas um protocolo, o *Peabody Picture Vocabulary Test – Revised (PPVT-R)*; Farias e Elias (2020), usou apenas o *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP)*; Gomes (2018), usufruiu de três protocolos, sendo *Assessment of Basic Learning Abilities (ABLA)*, o VB-MAPP e PPVT-R; Mandel et al. (2021) utilizou dois protocolos o VB-MAPP e o *Early Echoic Skills Assessment (EESA)*.

Dados de fidedignidade

Dados de fidedignidade foram observados em três dos artigos. No estudo de Caixeta (2019), a média de fidedignidade foi de 96%. Gomes (2018), no estudo 1, aponta que a porcentagem média de concordância foi de 95,1% (variação de 52% a 100%) na implementação correta do procedimento para todos os participantes. Já a fidelidade da pesquisa de Mandel et al. (2021), 99,5% (variação de 90% a 100%). A concordância Inter-observadores foi o método de coleta de dados fidedignos do procedimento utilizados para todos os estudos supracitados. Farias e Elias (2020) não relataram os dados de fidedignidade.

Validade Social

Apenas a pesquisa de Mandel et al. (2021) relata validade social, que consistiu em definir a preferência dos participantes para os diferentes modos de estímulo usados durante o treinamento de Tato, uma avaliação de preferência de cadeias simultâneas, foi concluída com cada participante após os critérios de domínio serem atendidos para o conjunto final de tatos. A avaliação consistiu em 10 tentativas de escolha total.

Resultados encontrados

Os resultados, de modo geral foram de encontro a hipótese inicial na qual acreditava-se que há eficácia da intervenção DTT para ensino e desenvolvimento do comportamento verbal em crianças com TEA, e que este pode ser ensinado e modelado através dessa intervenção, ou seja, a análise dos estudos evidenciou que o ensino do comportamento verbal por meio do DTT foi eficaz frente a crianças com TEA.

Nessa perspectiva, cabe destacar que o estudo de Caixeta (2019) foi desenvolvido em dois momentos: Tarefas pré-experimentais e Tarefas experimentais, sendo a última o alvo escolhido. Isto posto, observa-se que as sondagens iniciais mostram baixo desempenhos de respostas independentes corretas, entretanto após o ensino por meio do DTT os resultados mostraram que todos os quatro participantes adquiriram os repertórios diretamente ensinados (Caixeta, 2019). Do mesmo modo, a aquisição do Tato e do Intraverbal ocorreu de formas diferentes para os participantes, na qual foi alterada a quantidade de sessões necessárias para se atingir critérios. É válido salientar, que o operante verbal Intraverbal foi ensinado apenas para três crianças, visto a ausência de uma delas durante o período de ensino do mesmo.

O estudo de Mandel et al. (2021), aponta para uma dificuldade inicial em emitir o operante verbal Tato entre os três participantes da pesquisa. Após o ensino do Tato por meio do DTT, todos os três participantes atingiram critérios de aquisição, entretanto o processo de aprendizagem não ocorreu de forma igualitária para todos, houve variação no número de sessões.

Por conseguinte, Farias e Elias (2020) informam que houve ganhos de todos repertórios avaliados, assim o estudo sugere que existe uma efetividade e eficácia da intervenção comportamental intensiva, no caso por meio do DTT, embora a aprendizagem não tenha ocorrido da mesma forma para todos os sujeitos analisados. O artigo ainda destaca que a intervenção colaborou para com desenvolvimento global dos participantes, principalmente nas áreas de linguagem e de habilidades sociais, como brincar e seguir instruções, por exemplo (Farias & Elias, 2020). O alvo principal extraído desta pesquisa foi o ensino do Tato, Mando, Ecoico e Intraverbal.

Por fim, Gomes (2018) relata que após a aplicação da intervenção por meio do DTT, houve progressos em habilidades vocais, destacando os operantes verbais Mando, Tato e Ecoico. Vale ressaltar que mesmo frente a uma alteração positiva nessa habilidade para todos os participantes, um dos sujeitos analisados demonstrou instabilidade na

aprendizagem do Mando, visto que inicialmente o mesmo apresentava um alto desempenho no operante em questão e após o treino o desempenho diminuiu. Nesse viés, a autora indica que tal fato pode ter ocorrido devido a uma alteração entre o Mando que a criança emitia e o novo Mando ensinado. De modo geral, os operantes verbais ensinados foram adquiridos, entretanto não ocorreram de forma igualitária para todos os participantes, alterando a quantidade de sessões necessárias para alcançar critérios.

Em síntese, com a análise dos dados, foi possível identificar que todos os estudos supracitados relataram que a aprendizagem dos operantes verbais Mando, Tato, Intraverbal e Ecoico não seguem um padrão de sessões estipuladas para ter critério de aprendizagem, assim a literatura sugere que isso ocorre devido a singularidade de cada sujeito analisado.

Conclusão

Essa revisão, em concordância com a literatura estudada (Caixeta, 2019; Farias & Elias, 2020; Gomes, 2018; Mandel et al., 2021), mostrou que a aquisição e modelação do comportamento verbal em crianças com TEA, através do DTT é eficaz frente ao ensino dos operantes verbais Mando, Tato, Ecoico e Intraverbal. Entretanto, como ratificação, emergiram alguns impasses durante a pesquisa e análise dos dados.

Esse estudo, como qualquer outro, apresentou algumas limitações, como a quantidade de artigos examinados, e as informações fornecidas nos mesmos. Aliado a isso, é sabido que o número de bancos de dados pesquisados, os descritores utilizados e o período de tempo impactaram diretamente com o número de estudos encontrados e com a qualidade dos mesmos.

Outrossim, cabe ressaltar que a falta de informações sobre o sexo biológico das crianças (Farias & Elias, 2020), duração da pesquisa (Gomes, 2018; Mandel et al., 2021) e sobre ambiente de ensino (Farias & Elias, 2020) impossibilitam uma visualização clara de como ocorreu o procedimento e quais foram as possíveis variáveis existentes que influenciam o processo de treino.

Retomando, os objetivos desta pesquisa foram analisar a eficácia da intervenção DTT direcionada ao desenvolvimento do comportamento verbal em crianças com TEA, compreender o processo do DTT para com crianças autistas, e por fim, identificar a eficácia do DTT voltado para crianças com TEA através da análise de estudos experimentais. Desta forma, os resultados obtidos foram satisfatórios e condizentes com os objetivos iniciais.

Em suma, este estudo além de acordar com os objetivos propostos, têm sua relevância para a comunidade, de modo que dialoga com os dados experimentais publicados nos últimos 5 anos (2018-2023) e os pressupostos teóricos que englobam e fundamentam a temática estudada. Todavia, é indubitável a necessidade de novos estudos e construção de artigos experimentais que visam analisar a eficácia do DTT frente a crianças com TEA, no ensino e modelagem do comportamento verbal, visto a escassez dos mesmos nos bancos de dados pesquisados.

Referências

- Amado, J. (2014). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação*. 2 ed. Imprensa da Universidade de Coimbra, Portugal. <https://ucdigitalis.uc.pt/pombalina/item/54493>
- American Psychiatric Association. (2014) *DSM-V: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. 5 ed. Porto Alegre: Artmed.
- Caixeta, L. M. (2019) *Avaliação da emergência de intraverbais em crianças com Transtorno do Espectro do Autismo, após ensino de tatos e de discriminações condicionais* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de São Carlos, São Paulo. https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/12277?locale-attribute=pt_BR
- Farias, S. P. M., & ELIAS, N. C. (2020). *Marcos do comportamento verbal e intervenção comportamental intensiva em trigêmeos com autismo*. Universidade Federal de São Carlos, São Paulo. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-35392020215946>
- Ferreira, L. A., Silva, A. J. M., & Barros, R. S. (2016). *Ensino de aplicação de tentativas discretas a cuidadores de crianças diagnosticadas com autismo*. *Perspectivas*, São Paulo, 7(1), 101-113.
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S217735482016000100008&lng=pt&nrm=iso
- Ganong, L. H. (1987). *Integrative Reviews of Nursing Research. Research in Nursing & Health*. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3644366/>
- Gomes, M. L. C. G. (2018). *Ensino de mandos a crianças com autismo*. Universidade Federal de São Carlos, São Paulo.
https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/13616?show=full&locale-attribute=pt_BR#:~:text=A%20emiss%C3%A3o%20de%20mandos%20beneficia,tenham%20acesso%20a%20refor%C3%A7adores%20espec%C3%ADficos
- Lear, K. (2004). Help us learn, Ajude-nos a aprender. *Um Programa de Treinamento em ABA (Análise Aplicada do Comportamento) em ritmo autoestabelecido*. Toronto, Ontario – Canada, 2ª edição. <http://www.autismo.psicologiaeciencia.com.br/wp-content/uploads/2012/07/Autismo-ajude-nos-a-aprender.pdf>

- Mandel, N. R., Motta, C. C., & Schram, J. (2021, abr 16). *An evaluation of the impact of stimulus mode on acquisition, maintenance, and generalization of tacts of actions*. Wiley Online Library. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/bin.1792>
- Ortega, F. (2008, dez 12). *O sujeito cerebral e o movimento da neurodiversidade*. 14(2), 477-509. Epub. <https://doi.org/10.1590/S0104-93132008000200008>
- Queiroz, L. R., & Flores, E. P. (2017). *Leitura dialógica: efeitos no desenvolvimento de comportamento verbal em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)*. Repositório UNG. Brasília.
https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/22981/1/2017_LaraRodriguesQueiroz.pdf
- Skinner, B. F. (1957). *O comportamento verbal*. São Paulo: Cultrix. Recuperado de: 28 out 2022.
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5888782/mod_resource/content/1/Skinner%2C%20B.%20F.%20%281978%29.%20O%20Comportamento%20Verbal.pdf
- Stake, R. E. (2011). *Pesquisa Qualitativa estudando como as coisas funcionam*. São Paulo: Editora Penso.
- Varella, A. A. B., & Souza, C. M. C. (2018). *Ensino por tentativas discretas: Revisão sistemática dos estudos sobre treinamento com vídeo modelação*. Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva. Campo Grande, MS.
<https://rbtcc.webhostusp.sti.usp.br/index.php/RBTCC/article/view/1215/599>