

Efeitos do ensino do comportamento verbal para pessoas com transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática

Effects of teaching of verbal behavior to people with autism spectrum disorder: a systematic review

Efectos de enseñar conducta verbal a personas con trastorno del espectro autista: una revisión sistemática

Elisa Maria Santos Balbino* 

Maria Fabiana de Lima Santos Lisboa* 

Nadjane Carla Salustiano de Oliveira* 

Madson Alan Maximiano-Barreto** 

Resumo

Introdução: Um dos domínios de sintomas centrais do Transtorno do Espectro Autista (TEA) é o déficit de comunicação, que pode se apresentar de diversas formas. **Objetivo:** Analisar os efeitos do ensino do comportamento verbal em pessoas com TEA. **Método:** Revisão sistemática da literatura por meio de buscas nas bases de dados Scielo, Lilacs e Pubmed, utilizando os seguintes descritores: “*transtorno do espectro autista*”; “*comportamento verbal*” e “*ensino*”, bem como seus descritores na língua inglesa. Foram selecionados estudos publicados entre 2014 e 2019, com dados que atendiam à temática estabelecida em português, espanhol e inglês. **Resultados:** A pesquisa resultou em sete artigos. O operante verbal mais frequente foi o mando, seguido pelo intraverbal e o ecóico. O ensino

* Instituto Nacional de Ensino Superior e Pesquisa-INESP, Instituto de Educação e Pesquisa em Saúde e Inclusão Social – IEPSIS, São Paulo, SP, Brasil.

** Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil.

Contribuição dos autores:

EMSB: elaboração do artigo, levantamento da literatura, redação do artigo, submissão e trâmites do artigo.

MFLSL e NCSO: elaboração do artigo, levantamento da literatura, redação do artigo.

MAMB: orientador, elaboração do artigo, correção da redação do artigo, aprovação da versão final.

E-mail para correspondência: Elisa Maria Santos Balbino - elisa_balbino@hotmail.com

Recebido: 30/11/2020

Aprovado: 02/06/2021

de comportamento verbal apresentou efeitos positivos. No mando, ocasionou a redução da ocorrência de comportamentos-problema, auxiliando em uma interação social bem-sucedida e contribuindo para um controle social e imediato sobre o ambiente. O ecoico foi apontado como o operante verbal que desempenha papel fundamental no ensino de outros comportamentos verbais. O intraverbal é importante para o desenvolvimento de habilidades sociais e acadêmicas. A limitação dos resultados consiste em não apresentar estudos referentes a todos os operantes verbais, contemplando apenas três, assim como o intervalo de ano de publicação analisado. **Conclusão:** O ensino dos operantes verbais é importante para um melhor desempenho e desenvolvimento da comunicação funcional de pessoas com autismo, refletindo também em aspectos sociais, acadêmicos e no brincar, além da contribuição para a redução das chances de ocorrência de comportamentos disruptivos.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista; Comportamento verbal; Benefício.

Abstract

Introduction: One of the central symptom domains of Autistic Spectrum Disorder (ASD) is the communication deficit, which can present itself in different ways. **Objective:** Analyze the effects of teaching verbal behavior in people with ASD. **Method:** Systematic literature review by searching the Scielo, Lilacs and Pubmed databases, using the following descriptors: “autism spectrum disorder”; “Verbal behavior” and “teaching”, as well as their descriptors in the English language. Studies published between 2014 and 2019 were selected, with data that met the theme established in Portuguese, Spanish and English. **Results:** The search resulted in seven articles. The most frequent verbal operant was the mand, followed by the intraverbal and the echoic. The teaching of verbal behavior had positive effects. On mand, caused the reduction of the occurrence of problem behaviors and helping in a successful social interaction and contributing to an immediate and social control over the environment. The echoic was pointed out as the verbal operant that plays a fundamental role in the teaching of other verbal behaviors. The intraverbal is important for the development of social and academic skills. The limitation of the results consists in not presenting studies referring to all verbal operants, considering only three and the interval of year of publication analyzed. **Conclusion:** The teaching of verbal operants is important for a better performance and development of functional communication of people with autism, also reflecting on social, academic and playing aspects, in addition to the contribution to reducing the chances of disruptive behaviors.

Keywords: Autistic Spectrum Disorder; Verbal behavior; Benefit;

Resumen

Introducción: Uno de los dominios de síntomas centrales del trastorno del espectro autista (TEA) es el déficit de comunicación, que puede presentarse de diferentes formas. **Objetivo:** Analizar los efectos de la enseñanza de la conducta verbal en personas con TEA. **Método:** Revisión sistemática de la literatura mediante búsquedas en las bases de datos Scielo, Lilacs y Pubmed, utilizando los siguientes descriptores: “trastorno del espectro autista”; “Conducta verbal” y “enseñanza”, así como sus descriptores en el idioma inglés. Se seleccionaron estudios publicados entre 2014 y 2019, con datos que cumplieran con la temática establecida en portugués, español e inglés. **Resultados:** La búsqueda resultó en siete artículos. La operante verbal más frecuente fue el mand, seguida de la intraverbal y la ecoica. La enseñanza de la conducta verbal mostró efectos positivos. En el mand, provocó la reducción de la ocurrencia de conductas problemáticas y ayudó a una interacción social exitosa y contribuyó a un control social e inmediato sobre el medio ambiente. La ecoica fue señalada como la operante verbal que juega un papel fundamental en la enseñanza de otras conductas verbales. El intraverbal es importante para el desarrollo de habilidades sociales y académicas. La limitación de los resultados consiste en no presentar estudios referentes a todos los operantes verbales, considerando solo tres y el intervalo de año de publicación analizado. **Conclusión:** La enseñanza de operantes verbales es importante para un mejor desempeño y desarrollo de la comunicación funcional de las personas con autismo, reflexionando también sobre aspectos sociales, académicos y lúdicos, además de contribuir a reducir las posibilidades de conductas disruptivas.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista; Conducta Verbal; Beneficio.

Introdução

De acordo com o DSM-5, o Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por dois domínios de sintomas centrais, sendo: déficits de interação social e comunicação, bem como comportamentos, interesses e atividades restritos e repetitivos¹.

De acordo com os dados do Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC, sigla em inglês), há uma estimativa de que 1 a cada 54 crianças tem o diagnóstico de TEA nos Estados Unidos². No que concerne à estimativa de casos de TEA no Brasil, é notória a grande escassez de estudos na área, bem como, a ausência de dados que permitam estimar sua atual incidência³.

Quanto às características, a pessoa com TEA pode apresentar prejuízos na reciprocidade social-emocional, ou seja, dificuldade em partilhar e reconhecer sentimentos e pensamentos, além de déficits nas habilidades de iniciar e manter interações sociais, fato este que pode estar relacionado a um desinteresse pelo outro, ou até mesmo, a formas inadequadas de iniciar interações. Estas tentativas inadequadas de contato também estão relacionadas a respostas de comunicação, tanto verbal como não verbal⁴.

A comunicação é, sem dúvidas, uma ferramenta de suma importância para a construção e fortalecimento das relações sociais. Tendo em vista que é por meio dela que é possível compreender as pessoas, objetos e eventos e relacionar-se com tudo⁵.

A comunicação é um mecanismo complexo, a qual contribui para o fortalecimento de relações sociais, como dito anteriormente, mas também depende dessas relações sociais para o seu desenvolvimento. Assim, para crianças com TEA, a comunicação é um desafio⁵.

Embora os comprometimentos relacionados ao déficit de comunicação variem amplamente entre as pessoas, é possível afirmar que esses comprometimentos estão relacionados à semântica e pragmática⁵. É comum ocorrer dificuldades em realizar pedidos, expressar necessidades, nomear e descrever objetos, realizar e responder perguntas e sustentar diálogos. Estes fatos podem desencadear, por exemplo, comportamentos-problema (choro, grito, jogar-se no chão, autoagressão, heteroagressão, entre outros), influenciando na integração do indivíduo em seu ambiente social e acadêmico⁶.

Para a Análise do Comportamento Aplicada, a linguagem é considerada um comportamento operante, e Skinner, em suas obras, referiu-se aos tipos de comportamentos comunicativos como comportamento verbal⁶.

Na comunicação há diferentes comportamentos que são produzidos em diversos contextos, os quais foram denominados operantes verbais. Os operantes verbais são classificados com base nos seus antecedentes e suas consequências: mando, ecoico, tato, intraverbal, textual e transcrição⁷.

O mando é definido como uma resposta verbal utilizada para pedir itens, informações, dar instruções, ordens e conselhos; o ecoico consiste na repetição de palavras ditas pelo outro; o tato é a nomeação de itens; o intraverbal é o operante responsável pelas respostas e realização de comentários; o textual consiste na leitura de palavras escrita; e, por fim, a transcrição é a escrita de palavras ditas pelo outro⁶.

A comunicação tem sido objeto de muitos estudos sobre o desenvolvimento de pessoas com TEA. O déficit presente nessa área está associado a dificuldades em outros segmentos da vida do sujeito. Sendo assim, a aprendizagem de uma comunicação funcional repercutirá, dentre outros aspectos, na compreensão, nas respostas aos estímulos de forma geral, sejam verbais ou não verbais, e na relação social, sendo esta última importante para o surgimento de outras aprendizagens⁸.

Justifica-se a relevância da presente pesquisa, pois a comunicação sendo uma das bases de comprometimento do TEA e estando relacionada a diversas áreas da vida do sujeito, é de suma importância compreender os impactos do ensino da comunicação funcional, sob o viés da Análise do Comportamento.

Diante do que foi descrito anteriormente, busca-se, neste estudo, analisar os efeitos do ensino do comportamento verbal em pessoas com TEA.

Método

Foi realizada uma revisão sistemática seguindo as recomendações do PRISMA statement⁹. As buscas dos manuscritos se deram nas bases de dados Scielo, Lilacs e Pubmed, utilizando-se os seguintes descritores: “*transtorno do espectro autista*”; “*comportamento verbal*”; e “*ensino*”, bem como seus descritores na língua inglesa:

“autism spectrum disorder”; “verbal behavior”; and “teaching”.

Etapas realizadas: elaboração da pergunta norteadora, busca na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa. A análise dos dados extraídos foi realizada de forma descritiva em duas etapas. Inicialmente, foram identificados os dados de localização do artigo, ano, autoria, objetivo, metodologia e resultados principais e conclusão. Em seguida, ocorreu a análise crítica dos artigos e a discussão quanto aos principais achados dos estudos.

Consideraram-se como critérios de seleção dos estudos: (a) ter sido publicado entre 2014 e 2019; (b) possuir dados que atendiam à temática estabelecida pelos descritores; e (c) estar publicado em Português, Espanhol e Inglês.

Quanto aos critérios de exclusão, tem-se: (a) estudos publicados em anos anteriores a 2014; (b) os sujeitos da pesquisa possuírem comorbidades associadas ao TEA; e (c) o estudo não abordar os benefícios ou importância no ensino do comportamento verbal nas pessoas com TEA.

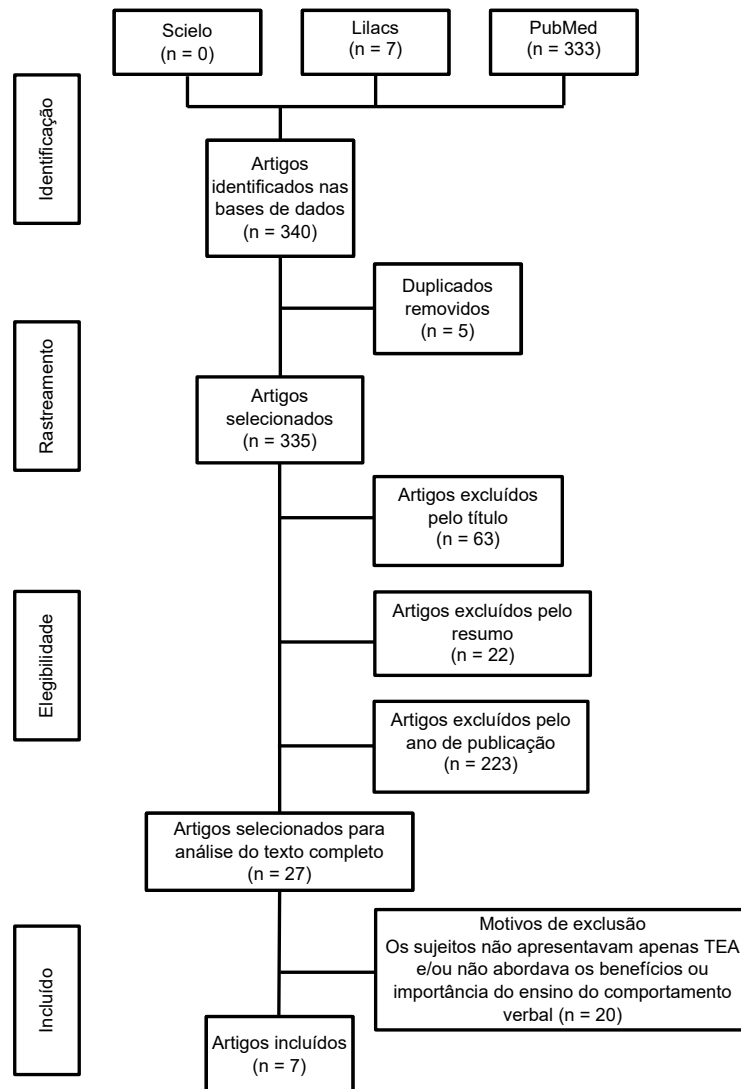


Figura 1. Fluxograma seguindo as recomendações dos membros dos itens de relatórios preferenciais para análises sistemáticas e meta-análises (PRISMA)⁸.

Resultados

Um total de sete artigos foi identificado. Esses manuscritos são apresentados na Tabela 1, na qual é possível visualizar quantos sujeitos participaram de cada estudo, os dados sobre idade e sexo, local em que a pesquisa foi desenvolvida, delineamento do estudo, operante verbal que foi ensinado e os efeitos provenientes do ensino.

Características dos estudos selecionados

Os artigos selecionados para compor a presente revisão sistemática são estudos longitudinais. Os estudos apresentaram 25 participantes, sendo que três envolviam sujeitos do sexo feminino¹⁰⁻¹² e os demais contaram exclusivamente com participantes do sexo masculino¹³⁻¹⁶. Em relação à idade, esta variou de 3,50¹⁰ a 32,50 anos¹⁶.

No que concerne ao local de execução do estudo, houve predominância do ambiente escolar¹⁰⁻¹³ e apenas uma das pesquisas foi realizada no Brasil¹¹,

sendo as demais realizadas nos Estados Unidos da América^{10,11,13-16}.

Operantes verbais

O operante verbal mais frequente nas pesquisas foi o mando^{10,13,12,16}, seguido pelo intraverbal^{13,12} e, por último, o ecoico¹¹.

Efeitos do ensino do comportamento verbal

Dentre os efeitos relacionados ao ensino do mando, há redução da ocorrência de comportamentos-problema^{10,16}. Além disso, o mando foi apontado como um operante que auxilia em uma interação social bem-sucedida¹⁵, fato este que contribui para um controle social e imediato sobre o ambiente¹².

O ecoico foi apontado como o operante verbal que desempenha papel fundamental no ensino de outros comportamentos verbais¹¹. Já o operante intraverbal foi apontado como importante para o desenvolvimento de habilidades sociais e acadêmicas^{13,14}.

Tabela 1. Características de oito dos estudos selecionados para a revisão sistemática

| Referência | N | Sexo (%) | Idade (\bar{X}) | Local | Delineamento | Operante verbal | Benefícios |
|---|---|----------|---------------------|--|---------------------|-----------------|--|
| Chezan et al. (2016) | 2 | M (50) | 3,50 | Escola – EUA | Estudo longitudinal | Mando | Redução da chance de surgimento de comportamentos-problema |
| Najdowski et al. (2017) | 3 | M (100) | 10,33 | Residência e parque de diversões – EUA | Estudo longitudinal | Mando | Auxilia uma interação social bem sucedida |
| Kunnavatana, Wolfe e Aguilar (2018) | 2 | M (100) | 32,50 | Escola – EUA | Estudo longitudinal | Mando | Redução de comportamentos-problema e aumento da comunicação independente |
| Jesus, Oliveira e Rezende (2017) | 4 | M (50) | 8,25 | Escola e residência – Brasil | Estudo longitudinal | Mando | Controle social maior e imediato sobre o ambiente |
| Cividini-Motta, Scharrere e Ahearn (2016) | 6 | M (83,3) | 12,66 | Escola, residência ou sala de pesquisa – EUA | Estudo longitudinal | Ecóico | Ensino de outros comportamentos verbais |
| Allan et al. (2014) | 4 | M (100) | 12 | Escola – EUA | Estudo longitudinal | Intraverbal | Desenvolvimento de habilidades sociais e acadêmicas |
| Peters e Thompson (2015) | 4 | M (100) | 6,75 | Clínica – EUA | Estudo longitudinal | Intraverbal | Desenvolvimento de habilidades sociais |

N= Amostra; \bar{X} = Média; EUA= Estados Unidos da América.
Fonte: Autores.

Discussão

Os estudos selecionados apresentaram predominância do sexo masculino, característica esta já identificada em outras pesquisas. A literatura aponta que a partir dos anos de 1970, o TEA foi considerado um transtorno que afeta principalmente indivíduos do sexo masculino¹⁷.

Uma pesquisa brasileira com 243 crianças e adolescentes com TEA obteve como resultado que, em sua população de estudo, havia 4,16 vezes mais probabilidade de o indivíduo com TEA ser do sexo masculino¹⁸. Além disso, uma revisão sistemática publicada em 2019, a qual visou investigar artigos brasileiros de intervenções em indivíduos com TEA, também pontuou que nos quatro artigos selecionados para análise houve predominância do sexo masculino¹⁹.

Das sete pesquisas aqui relatadas, uma foi desenvolvida no Brasil¹², sendo as demais realizadas nos Estados Unidos^{10,11,13-16}. Esta é uma realidade frequente para aqueles que estudam sobre TEA e análise do comportamento, pois os Estados Unidos são o berço da análise do comportamento. Um estudo²⁰ aponta que o Brasil é, hoje, o maior centro de análise do comportamento, depois dos Estados Unidos.

Constatou-se, também, que as pesquisas encontradas correspondem, sem exceção, a estudos longitudinais. Este dado pode estar relacionado ao fato de que esse tipo de delineamento permite o acompanhamento de um mesmo grupo de sujeitos por um determinado período de tempo, característica essa de suma importância quando se trata do ensino de determinada habilidade. Em contrapartida, o número de sujeitos tende a ser menor do que em estudos transversais, pois dentre outros aspectos, pode haver a perda de sujeitos ao longo da pesquisa por diversos fatores²¹, característica esta observada no número de participantes de cada estudo, em que qual pesquisa com mais participantes envolvidos possui um N= 6¹¹.

A importância dada ao ensino do comportamento verbal pode estar relacionada ao fato de que a comunicação está associada ao desenvolvimento cognitivo, emocional e social da criança, podendo ainda estar relacionada ao surgimento de comportamentos disruptivos. Dessa maneira, um prejuízo na área de comunicação pode afetar todas as áreas citadas anteriormente^{22,23}. Assim, ao desenvolver as habilidades relacionadas ao comportamento verbal,

o sujeito pode apresentar uma melhora significativa em sua qualidade de vida, repercutindo em um melhor funcionamento e desenvolvimento no meio em que está inserido²⁴.

A maior parte dos artigos selecionados no presente estudo aborda o ensino de mando para pessoas com TEA. Uma revisão de literatura²⁵ corrobora, em partes, com este achado; os autores identificaram que, dos 45 artigos revisados, os operantes tato e mando corresponderam a 80% dos artigos. Não há dados sobre os demais operantes verbais, pois estes não foram objetos de estudo da pesquisa.

Isto pode ser justificado ao considerar que é comum que o mando seja o primeiro operante a desenvolver-se nas crianças e, conseqüentemente, é de suma importância para o início da aprendizagem do comportamento verbal^{6,26,27}.

Os estudos aqui apresentados pontuaram que o ensino do mando reduziu a chance de surgimento de problemas de comportamento e aumentou a probabilidade de interação social bem-sucedida. Tais achados são corroborados por algumas pesquisas, as quais salientam que o ensino de mandos deve ser um dos grandes focos de intervenção, pois diminui a chance de ocorrência de comportamentos inapropriados e dá à criança controle sobre o meio social, seja em âmbito de iniciar verbalizações, quanto para a atenção e o brincar compartilhado^{6, 26,28}.

Em duas pesquisas brasileiras, os sujeitos foram submetidos ao ensino do operante verbal mando por meio de um sistema de comunicação alternativa/aumentativa (*Picture Exchange Communication System* – PECS). Nas duas pesquisas, os sujeitos apresentaram redução de comportamentos-problema, e os autores acrescentaram que houve aumento de vocalizações com intenção comunicativa, ou até mesmo da fala funcional, assim como maior tempo de contato visual e sorriso social^{12,27}.

O ecoico foi apontado como o operante verbal que desempenha papel fundamental no ensino de outros comportamentos verbais¹¹, assim como afirmam outros autores⁶ que ressaltam que o ecoico é, na maioria das vezes, o primeiro operante a ser ensinado, principalmente a crianças que possuem pouca ou nenhuma vocalização. Além disso, pontuou-se em uma revisão de literatura²⁵ que o ecoico foi pré-requisito em 70% dos estudos relacionados ao ensino de mando e tato.

Uma revisão sistemática²⁹ apontou que o ensino do ecoico é pouco investigado na literatura, apesar de sua importância ser reconhecida para o

ensino de outros operantes. Sendo assim, os autores afirmaram que há um déficit de estudos que estabeleçam o ecoico como objetivo principal de ensino em pessoas com TEA, acrescentando, ainda, que a maior parte dos estudos coloca o ecoico como dica para o estabelecimento de outro operante verbal.

Como já descrito nas obras citadas, o operante intraverbal está intimamente relacionado ao desenvolvimento de habilidades sociais e de habilidades acadêmicas. O mesmo achado pode ser observado em uma revisão de literatura²⁸ em que as autoras afirmam que o operante intraverbal tem papel importante nas interações sociais, sejam para conversas, músicas e descrição de histórias, e que parte disso é produto de ensino da área das habilidades acadêmicas.

O operante intraverbal permite que o sujeito forneça respostas em condições de interação, desde conversações até situações acadêmicas. Entretanto, quando o repertório intraverbal é variado, é possível fornecer respostas mais rápidas e precisas. Logo, um déficit nesse operante pode gerar dificuldades de interações sociais (por prejuízos nas conversações) e em atividades acadêmicas (por dificuldades em responder questões, recitar poemas, cantar músicas, entre outros)³⁰.

A presente revisão sistemática da literatura limita-se em seus resultados por não apresentar estudos referentes a todos os operantes verbais, contemplando apenas três, assim como pelo período temporal delimitado, o qual compreende estudos de 2014 a 2019, e por ter sido realizada em três bases de dados.

Conclusão

A presente revisão sistemática demonstra que os operantes verbais são importantes para um melhor desempenho e desenvolvimento da comunicação funcional de pessoas com autismo, refletindo também em aspectos sociais, acadêmicos e no brincar. Além disso, contribui para a redução das chances de ocorrência de comportamentos disruptivos.

Ademais, notou-se que há mais aprofundamento nas pesquisas referentes ao operante verbal mando, sendo necessários mais estudos que abordem os demais operantes, pois dentre os critérios de inclusão utilizados no estudo, não foram encontrados artigos que fizessem referência aos de tato, textual e transição.

Referências

1. American Psychiatry Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders - DSM-5. 5th.ed. Washington: American Psychiatric Association, 2013.
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2016. *Surveillance Summaries*, 2020; 69(4): 1–12.
3. Hora KL. Ensino de comportamento verbal no transtorno do espectro autista: análise de estudos experimentais. Sobral: Universidade Federal do Ceará, 2017.
4. Varella AAB, Amaral RN. Os sinais precoces do transtorno do espectro autista. In: Sella AC, Ribeiro DM (Org.). *Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista*. 1 ed. Curitiba: Appris, 2018. p. 35-43.
5. Silva EAM. Transtorno do espectro autista (TEA) e a linguagem: a importância de desenvolver a comunicação. *Revista Psicologia e Saberes*. 2020; 9(18): 174-88.
6. Souza AAS, Miguel CF. O ensino da linguagem na intervenção em crianças com transtorno do espectro autista. In: Sella AC, Ribeiro DM (Org.). *Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista*. 1 ed. Curitiba: Appris, 2018. p. 261-77.
7. Skinner BF. *Verbal behavior*. Cambridge: Prentice Hall, 1957.
8. Felix P. Acessibilidade atitudinal: uma contribuição da fonoaudiologia para pessoas com transtorno do espectro autismo. In: Caminha VL et al. (Org.). *Autismo: vivências e caminhos* (livro eletrônico). São Paulo: Blucher, 2016, p. 67-75.
9. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Ann Intern Med*. 2009; 151(4): 264-9.
10. Chezan LC et al. Negatively-reinforced mands: an examination of resurgence to existing mands in two children with autism and language delays. *Behavior Modification*. 2016; 40(6): 922-53.
11. Cividini-motta C, Scharrer N, Ahearn WH. An assessment of three Procedures to teach echoic responding. Association for Behavior Analysis International. Published online: 2016.
12. Jesus JC, Oliveira TP, Rezende JV. Generalização de mandos aprendidos pelo PECS (Picture Exchange Communication System) em crianças com transtorno do espectro autista. *Temas psicol.* [online]. 2017; 25(2): 531-43.
13. Allan AC et al. Evaluating the emergence of reverse intraverbals in children with autism. *Anal Verbal Behav*. 2014; 31(1): 59-75.
14. Peters LC, Thompson RH. Teaching children with autism to respond to conversation partners interest. *J Appl Behav Anal*. 2015; 48(3): 544-52.
15. Najdowski AC et al. Teaching children with autism to respond to disguised mands. *J Appl Behav Anal*. 2017; 50(4): 733-43.
16. Kunnavatana SS, Wolfe K, Aguilar AN. Assessing and topography preference when developing a functional communication training intervention. *Behavior Modification*. 2018; 42(3): 364-81.



17. Freitas AM, Brunoni D, Mussolini JL. Transtorno do espectro autista: estudo de uma série de casos com alterações genéticas. *Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*. 2017; 17(2): 101-10.
18. Maia FA et al. Transtorno do espectro do autismo e idade dos genitores: estudo de caso-controle no Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2018; 34(8): 1-14.
19. Mascotti TS, Barbosa ML, Mozela LO, Campos EBV. Estudos brasileiros em intervenção com indivíduos com Transtorno do Espectro Autista: revisão sistemática. *Geraiis: Revista Interinstitucional de Psicologia*. 2019; 12(1): 107-24.
20. Todorov JC, Hanna ES. Análise do Comportamento no Brasil. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 2010; 26: 143-53.
21. Mota MMPE. Metodologia da pesquisa em desenvolvimento humano: velhas questões revisitadas. *Psicologia em pesquisa*. 2010; 4(2): 144-9.
22. Amato CAH, Fernandes FDM. O uso interativo da comunicação em crianças autistas verbais e não verbais. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2010; 22(4): 373-8.
23. Mesquita WS, Pegoraro RF. *J Health Sci Inst*. 2013; 31(3): 324-9.
24. Borba MMC, Barros RS. Ele é autista: como posso ajudar na intervenção? Um guia para profissionais e pais com crianças sob intervenção analiticocomportamental ao autismo. *Cartilha da Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental (ABPMC)*, 2018.
25. Esteves RC, Lucchesi FDM, Almeida-Verdu ACM. Ensino de ecoico, tato e mando: uma revisão bibliográfica dos artigos do *Journal of Applied Behavior Analysis (JABA)*. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*. 2014; 16(2): 109-24.
26. Guimarães MC, Micheletto N. Procedimento para ensino de mandos e para promover variação na topografia das respostas em crianças autistas. *Estudos de Psicologia*. 2017; 22(4): 366-77.
27. Oliveira TRS et al. Intervenção fonoaudiológica em uma adolescente com transtorno do espectro autista: relato de caso. *Rev. CEFAC*. 2018; 20(6): 808-14.
28. Martone MCC, Santos-Carvalho LHZ. Uma Revisão dos Artigos Publicados no *Journal of Applied Behavior Analysis (JABA)* sobre Comportamento Verbal e Autismo entre 2008 e 2012. *Revista Perspectivas*. 2012; 3(2): 73-8.
29. Guerra BT, Santo LAE, Barros RS, Almeida-Verdu ACM. Ensino de ecoico em pessoas com transtorno do espectro do autista: revisão sistemática de literatura. *Rev. Bras. Ed. Esp*. 2019; 25(4): 691-708.
30. Romano C. A produção de variabilidade em respostas intraverbais de crianças com autismo e a seleção de respostas novas, 2014, 160f. Tese de Doutorado em Psicologia Experimental, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.