

Ampliação do comportamento verbal em crianças com transtorno do espectro autista

EXPANSION OF VERBAL BEHAVIOR IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Raquel Lourenço Dos Santos¹; Leandro Ribeiro Azevedo²

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por alterações comportamentais distintas presentes desde o início da vida, ocasionando-se prejuízos variados na interação/comunicação social e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesse ou atividade. Essa pesquisa tem o intuito de identificar quais operantes verbais apresentam índices mais satisfatórios para o desenvolvimento do repertório do comportamento verbal dentro do ambiente terapêutico com evidências na Análise do Comportamento Aplicada. Para contemplar o objetivo, foram selecionados, por meio de uma revisão narrativa, dois artigos de estudos experimentais e três de revisões de literatura, nos quais os protocolos foram aplicados para ampliação de comportamento verbal. Com a exploração desses artigos foi mostrado maiores resultados para ampliação do repertório verbal através de instrumentos utilizados foram os operantes verbais Ecoico e Mando, tanto nas revisões de literatura quanto nas de campo.

Palavras-Chave: Transtorno do espectro autista (TEA), Comportamento verbal, Análise do comportamento aplicada (ABA).

ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (ASD) is characterized by distinct behavioral changes present from the beginning of life, causing varied losses in social interaction/communication and restricted and repetitive patterns of behavior, interest, or activity. This research aims to identify which verbal operants present the most satisfactory rates for the development of the repertoire of verbal behavior within the therapeutic environment with evidence in Applied Behavior Analysis. To achieve the objective, two articles from experimental studies and three from literature reviews were selected, through a narrative review, in which protocols were applied to expand verbal behavior. The exploration of these articles showed greater results for expanding the verbal repertoire through the instruments used were the verbal operants Ecoico and Mando, both in literature reviews and in field reviews.

Keywords: Autism spectrum disorder (ASD), Verbal behavior, Applied behavior analysis (ABA).

¹ Graduanda em Psicologia pelo Centro Universitário Nobre (UNIFAN-BA), Feira de Santana, Bahia – Brasil.

² Docente do Centro Universitário Nobre (UNIFAN-BA), Feira de Santana, Bahia – Brasil.

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por alterações comportamentais distintas presentes desde o início da vida, ocasionando-se prejuízos variados na interação/comunicação social e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesse ou atividade (American Psychiatric Association, 2013). Os prejuízos vinculados ao comportamento verbal são considerados os mais cruciais, por afetar outras áreas, como educacional, cognitiva, social e o brincar (Greer & Ross, 2008). Podem ser observados déficits em repertórios como repetição das palavras, fazer pedidos e nomear objetos; no caso de excessos, há discurso repetitivo ou sem sentido, ou discurso bem elaborado, mas não empregado usualmente (Esch et al., 2009).

Embora, os comportamentos de falante e de ouvinte sejam estabelecidos de maneira incidental para a maioria das crianças típicas, nos casos de TEA, essa aprendizagem frequentemente irá requerer condições de ensino sistematicamente planejadas (Nunes, 1992; Greer & Ross, 2008). A organização de ensino sistemático para aquisição do comportamento verbal permite que sejam desenvolvidas tecnologias de ensino que remedeiam os déficits, modificando as interações com a comunidade verbal (Greer & Ross, 2008).

Entre as abordagens utilizadas como método de intervenção comportamental no tratamento dos sintomas do TEA, utilizaremos a Análise Aplicada do Comportamento (ABA).

A terapia ABA possui grande suporte científico e tem sido o método de intervenção mais pesquisado e amplamente adotado, sobretudo nos Estados Unidos e no Canadá, para promover a qualidade de vida de pessoas com TEA (Camargo e Rispoli, 2013). Ele busca avaliar, explicar e modificar comportamentos (Cartagenes et al., 2016). A Análise do Comportamento, que se estrutura sobre a ideia de que o comportamento é modelado pelo ambiente por meio das consequências. Desta forma, se um comportamento é seguido de uma consequência favorável (reforço), ele tende a continuar e até aumentar de frequência; mas se o comportamento não é reforçado, ou se o tipo de reforço usado não é mais gratificante, o comportamento tende a diminuir de frequência e até extinguir (Camargo & Rispoli, 2013, Fisher & Piazza,

2015; Nascimento & Souza, 2018, Roane et al., 2016).

No Transtorno Espectro Autista (TEA), existem muitas dificuldades em relação ao comportamento verbal desses indivíduos, prejuízos onde não conseguem se expressar de uma forma funcional, exercendo um comportamento de ouvinte menos aguçado, falta da interpretação nas falas ou uma atenção mais empobrecida para determinadas situações ou ecolalias. Segundo Skinner (1957), o comportamento verbal é comportamento operante, agindo sobre o ambiente e sofrendo as consequências da alteração que provoca nele. Estas consequências – como o reforço e a punição – determinarão a probabilidade de emissão futura da classe de respostas que integram o operante.

O comportamento verbal é estabelecido e mantido por contingências de reforço social (Skinner, 1957). Skinner definiu os operantes verbais a partir da sua função e relações de controle que estabelecem com estímulos antecedentes. Neste trabalho serão abordados comportamento ecoico, tato e mando diante a importância no desenvolvimento verbal e novos repertórios verbais.

O ecoico é a repetição com correspondência ponto a ponto de um estímulo auditivo, sendo uma resposta verbal vocal controlada pelo estímulo discriminativo verbal auditivo (emitido por alguém); há necessariamente uma identidade estrutural entre ambos; pode ser apresentado desde no estágio inicial do desenvolvimento e é mantido por reforçadores sociais, como a aprovação (Skinner, 1957).

Já tato caracteriza-se por ser uma resposta verbal sob controle de estímulos discriminativos não verbais públicos ou privados (objeto, eventos, sensações); se mantém por consequências sociais quando há identidade funcional, culturalmente estabelecida, entre o estímulo discriminativo e a resposta. Nesse caso, o ouvinte entra em contato com o que controla o comportamento verbal do falante (Skinner, 1957).

O mando caracteriza-se por ordens, pedidos, conselhos, avisos que são emitidos sob uma condição de privação ou estimulação aversiva na qual se explicita os reforçadores a serem providos pelo ouvinte na própria resposta emitida pelo falante. É uma resposta verbal sob controle de estímulos encobertos, mantida por consequências mediadas pelo ouvinte e que

foram solicitadas pelo falante (Skinner, 1957).

Podem utilizados alguns instrumentos para estimular e verificar esses comportamentos de tato, mando, ecóico. Segundo Sundberg (2008), para desenvolver o VB-MAPP, foi considerada a análise skinneriana (Skinner, 1957) de comportamento verbal para a criação de um protocolo de avaliação de comportamentos sociais e de linguagem para crianças com TEA ou atrasos similares e permite determinar quais desses comportamentos estão presentes ou em atraso. Essas informações são, então, utilizadas para elencar os comportamentos que farão parte do programa de ensino para aquela criança. e no MEI vários operantes são ensinados na mesma sessão, estruturados de forma rotativa e com solicitação de diferentes tipos de respostas (como ouvir baseado em seleção, oralizações) e com diferentes controles de estímulos (figuras, palavras ditadas, palavras escritas) (Greer, & Ross, 2008).

Com isso, o presente estudo tem o intuito de identificar quais operantes verbais apresentam índices mais satisfatórios para o desenvolvimento do repertório do comportamento verbal dentro do ambiente terapêutico com evidências na Análise do Comportamento Aplicada.

Essa pesquisa justifica-se a partir da necessidade em que crianças Transtorno Espectro Autista (TEA) tenham o repertório verbal mais amplo e utilizá-lo de forma mais funcional para que possa ir além da terapia, onde são trabalhados dentro da terapia ABA, a partir de protocolos individualizados com habilidades que estão precisando ser desenvolvidas e leve para outros ambientes, sem apresentar comportamentos inadequados e exercitando seus operantes de forma funcional.

MÉTODOS

Essa pesquisa consistirá em uma revisão de literatura narrativa qualitativa. pois segundo os autores como Cordeiro et al. (2007) e Ribeiro (2014) descrevem como um procedimento menos rigoroso na seleção das fontes bibliográficas, tornando-a mais suscetível a uma interferência nos resultados por conta dessa subjetividade. Por meio de uma seleção de artigos, de forma mais abrangente e não tão criteriosa como a sistemática, mas que possui o intuito de trazer a análise mais refinada de outros

artigos já existentes, há uma escassez de literatura disponível nas bases de dados sobre o assunto, o que limita a pesquisa na área.

As seguintes bases de dados foram consultadas: a Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO); a Base de Periódicos Eletrônicos em Psicologia (PEPSIC); BVS Psicologia Brasil; PERIÓDICO CAPES. Foram utilizados como descritores: Transtorno Espectro Autista, Comportamento Verbal, ABA (Análise do Comportamento Aplicada). Foi utilizado o operador booleano AND na busca dos artigos. Os descritores foram operados da seguinte forma: “Transtorno Espectro Autista” and “Comportamento Verbal”; “Transtorno Espectro Autista” and “Análise do Comportamento Aplicada”; “Comportamento Verbal” and “Análise do Comportamento Aplicada”

Como critério de inclusão, foram considerados artigos de pesquisa de campo e revisão de literatura, com foco na infância, que estiverem disponíveis na íntegra, em plataformas de acesso aberto e gratuito, escritos em português, publicados entre os anos de 2018 e 2023.

Foram selecionados alguns artigos com base na sistematização das buscas, porém também foram inseridos outros materiais que não se caracterizam de forma sistemática, mediante a aplicação de métodos explícitos e sistematizados de busca, apreciação crítica e síntese da informação selecionada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a pesquisa nas bases de dados foram identificados inicialmente: CAPES=103; BVS=473; Scielo=16 PEPSIC=0, totalizando em 592 artigos. Após leitura dos títulos e resumo foram descartados 466. Excluindo por duplicação ou sem fatores relacionados ao estudo (n=45). Após a análise desses artigos, foram selecionados no final os 5 artigos que satisfaziam dentro do assunto e do critério de inclusão.

Os resultados consistiram dois artigos de pesquisa de campo e mais três de revisões sistemáticas de literatura realizadas no Brasil. Pois ao decorrer da análise de artigos nas bases de dados é confirmado a carência de literatura sobre o assunto abordado, dificultando uma abrangência maior sobre assunto, limitando

a análise dos resultados para a pesquisa, além de terem mais revisões de literatura sobre o tema do que pesquisas de campo. Foram analisados nesses artigos os

operantes verbais que estimulam a ampliação do repertório verbal em crianças com TEA.

Tabela 1. *Informativo sobre os artigos selecionados*

Autor	Objetivo	Método	Principais resultados
Guerra et al. (2019)	Identificar o acervo de pesquisas direcionadas para o ensino de ecoico em indivíduos com TEA.	Revisão sistemática de literatura.	Os resultados apresentados confirmam a carência na literatura acerca de estudos sobre ensino de repertório ecoico. Por um lado, a lacuna indica a necessidade de estudos acerca das condições sob as quais o comportamento ecoico pode ser estabelecido; por outro, quando tais investigações ocorrem, podem trazer contribuições relevantes para o contexto clínico e educacional.
Guerra & Verdu (2020)	Investigar o efeito do ensino por MEI sobre o estabelecimento e integração entre os repertórios de ouvinte e de falante (ecoico, tato e mando) favorecendo a emergência de respostas verbais vocais não diretamente ensinadas em duas crianças com TEA.	Pesquisa de campo experimental.	Os dois participantes aprenderam o repertório de ouvinte. Todavia, o ensino de ouvinte, isoladamente, não garantiu a emergência dos operantes verbais expressivos e que não foram ensinados diretamente (ecoico, tato e mando). Um participante apresentou mais resultados e o outro apresentou menos.

Farias & Elias (2020)	Verificar os efeitos do ensino de múltiplos operantes verbais no desenvolvimento de repertórios em trigêmeos dentro do espectro com 3 anos e 6 meses de idade no início do estudo.	Pesquisa de campo experimental.	A melhora nos desempenhos dos participantes identificada nas aplicações do VB-MAPP sugere a efetividade e a eficácia da intervenção comportamental intensiva.
Martins & Souza (2022)	Analisar os estudos experimentais sobre o ensino de mandos para pessoas com TEA buscando identificar: (a) características dos participantes, ambientes experimentais, variáveis independente e dependente, e resultados obtidos.	Revisão sistemática	A análise dos resultados dos estudos revisados demonstrou predominância de efetividade total dos procedimentos em relação à aquisição e manutenção das respostas de mando ensinadas, redução de comportamentos-problema via aquisição de mandos funcionais e desempenho de aplicadores para o ensino de mando.
Balbino et al. (2021)	Analisar os efeitos do ensino do comportamento verbal em pessoas com TEA.	Revisão sistemática da literatura.	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.

Os estudos selecionados mostram que há um maior número de crianças do gênero masculino com TEA (Transtorno do Espectro Autista). A literatura, incluindo a pesquisa de Balbino et al. (2021), apoia essa observação, indicando que o TEA é mais prevalente em meninos do que em meninas. Essa diferença de prevalência é destacada na análise das pesquisas exploratórias selecionadas, que se concentram em meninos na primeira infância. Como resultado, há uma lacuna na literatura em relação à aquisição do comportamento verbal em meninas com TEA. Essa lacuna sugere que o desenvolvimento do comportamento verbal pode diferir entre meninos e meninas devido ao gênero, um aspecto que ainda precisa ser mais explorado nas pesquisas futuras.

A partir disso, nas pesquisas de campo exploratórias, percebemos que os participantes já estavam passando por intervenções em instituições especializadas em TEA. Durante a pesquisa, os participantes foram equiparados em dois grupos: um grupo com habilidades mais restritas e não verbais, e outro grupo com mais habilidades, incluindo contato visual e capacidade de seguir algumas instruções, além de possuírem comportamento verbal.

Instrumentos de avaliações

Foram utilizadas avaliações como MEI (*Multiple Exemplar Instruction*) citada por Guerra e Verdu (2020) e VB-MAPP na pesquisa de Farias e Elias (2020) que ocorrem durante o processo para reavaliar como estão as habilidades que possam ter sido adquiridas após o diagnóstico. As principais habilidades que são pontuadas são o ecoico, tato, mando e comportamento de ouvinte, que também foram estimulados durante as sessões de formas variadas, esperando com que as dicas e ajudas fossem sendo diminuídas e esses participantes fizessem nove vezes independentes.

Segundo Farias e Elias (2020) o VB-MAPP é dividido em três níveis, de acordo com determinados marcos de desenvolvimento (Nível 1: 0-18 meses; Nível 2: 18-30 meses; Nível 3: 30-48 meses). O Nível 1 avalia o repertório de mandos, tatos, comportamentos de ouvinte, habilidades visuais e percepção visual, brincar independentemente, habilidades sociais, imitação, ecoico e vocalização espontânea. O Nível 2 continua avaliando as habilidades listadas acima, além de avaliar o comportamento de ouvinte em relação à característica, função e classe dos

estímulos (LRFCC), habilidades intraverbais e desempenho em situações de grupo e rotina. O Nível 3 avalia todas as habilidades descritas acima além de leitura, escrita e matemática.

Os dados da pesquisa Farias e Elias (2020) replicam aqueles encontrados por Lovaas (1987) e Gomes et al. (2017), em que há uma grande variabilidade entre os desempenhos finais de cada participante. Nesse sentido, pode-se inferir que a intensidade da intervenção comportamental depende de vários fatores individuais e ambientais e que não deve ser definida de forma única e universal. Além de corroborar a afirmação de Gomes et al. (2017) de que a presença da fala pode estar relacionada com a aquisição mais acelerada de alguns repertórios, principalmente, os que envolvem comportamento verbal.

No MEI (*Multiple Exemplar Instruction*) vários operantes são ensinados na mesma sessão, estruturados de forma rotativa e com solicitação de diferentes tipos de respostas (como ouvir baseado em seleção, oralizações) e com diferentes controles de estímulos (figuras, palavras ditadas, palavras escritas) (Greer, & Ross, 2008).

A pesquisa de Guerra e Verdu (2020) demonstrou, que após o ensino com MEI como instrumento garantiram que os participantes desenvolvessem o repertório de ouvinte, um por sua vez conseguindo alcançar mais a ampliação do repertório verbal que já possuía o comportamento de falante, através do ecoico, mando e tato. Já o outro gerando mais o comportamento de ouvinte e a partir da 21ª sessão passou a ser mais presente o ecoico nas respostas. Embora a aquisição dos repertórios de falante e ouvinte ocorra de forma independente, o controle conjunto de estímulos e a interdependência entre os dois comportamentos podem ser obtidas pelo MEI (Greer, & Ross, 2008). Esse estudo permitiu que relações de interdependência entre os repertórios de ouvinte e falante fossem estabelecidas e demonstrou os efeitos dessa interdependência sobre os repertórios de ouvinte, ecoico, mando e tato dos participantes, que são requisitos para a aprendizagem do comportamento de nomeação (Horne, & Lowe, 1996).

Operantes verbais: ecoico e mando

Após a análise de dados Guerra e Verdu (2020), concluíram que o operante verbal que mais mostrou resultados durante as sessões de ensino que foram aplicadas o

MEI, foi o ecoico. Foram montados alguns arranjos e após a estimulação do comportamento de ouvinte durante o processo, foram evoluindo para respostas independentes de ecoico, que segundo Skinner é a repetição com correspondência ponto a ponto de um estímulo auditivo, sendo uma resposta verbal vocal controlada pelo estímulo discriminativo verbal auditivo (emitido por alguém); há necessariamente uma identidade estrutural entre ambos.

Na avaliação do VB-MAPP os maiores resultados também foram no ecoico e mando, evidenciando que a aquisição desses operantes verbais que mostraram mais evolução foram em crianças que possuíam o comportamento de falante, ao decorrer das sessões o índice desses operantes iam sendo cada vez mais independente. Destacando que Farias e Elias (2022) relatam no na sua pesquisa que o ecóico é suma importância a ampliação do repertório verbal e a emissão de mandos. e os participantes que possuíam habilidades mais restritas ao até o final do experimento foram aumentados os índices de ecoico através do *prompt*.

Já no MEI os dois participantes ao decorrer do experimento de conjuntos de etimulas preestabelecidos, tanto na que apresentava o repertório de falante e a outra que não, tiveram maiores resultados no ecoico, também obtiveram respostas com os outros operantes, mas o que se mostrou mais significativo foi o ecoico. No início das sessões foram necessárias ajudas maiores, mas o final dos experimentos foi feito de formas independentes.

Nas revisões de literatura também trazem em evidência os ensinamentos de ecoico e mando para a ampliação do comportamento verbal. Mas um ponto que podemos citar e que é reforçado nas pesquisas exploratórias é a falta de literatura voltada para o ecóico e que forma ele é ensinado para essas crianças com TEA, pois Guerra, Santos e Barros (2019) trazem a necessidade do ensino de ecoico por ser importante na aquisição dos outros operantes verbais e a estimulação da fala. A forma de ensino voltada para o ecoico e que apresentou resultados satisfatórios que é mais apresentada nos artigos desta pesquisa foi *prompt*.

O mando é bem evidenciado nas pesquisas de revisão de literatura, pois a partir dessa emissão diminui a frequência de disruptivos, comportamentos inadequados e fazendo com que se utilize a linguagem de forma mais funcional. Na pesquisa Souza e

Martins (2022) eles reforçam que esses comportamentos mostram mais resultados em crianças que já possuem o comportamento de falante ou que utilizam da comunicação alternativa por imagens ou via eletrônicos. pontuam também como podem ser feito o ensino desses mandos, como por item ou por informações.

A análise dos artigos revela que os termos "ecoico" e "mando" são os mais recorrentes nas literaturas revisadas, tanto em revisões de literatura quanto em estudos de campo exploratórios. No entanto, a escassez de artigos específicos sobre o tema limita significativamente a profundidade da análise desses resultados. Os instrumentos de avaliação identificados como o VB- MAPP e o MEI concentram-se principalmente em estimular o tato, mando e ecoico de formas específicas, mas há uma evidente lacuna na literatura sobre a aplicação prática de protocolos na terapia para além das avaliações.

Essa ausência de estudos detalhados impede uma compreensão clara de como é desenvolvida na prática terapêutica e quais apresentam os maiores índices de sucesso na ampliação do repertório verbal dos pacientes.

CONCLUSÃO

A partir desta pesquisa conseguimos analisar e identificar quais são os operantes verbais que mais apresentam evidência para a ampliação do repertório nas literaturas. Com isso verificando que esses comportamentos apresentam um índice mais satisfatório em crianças que já apresentam o comportamento de falante, com o desenvolvimento desses operantes é notável a utilização da fala, mas funcionalmente sem a presença de comportamentos inadequados.

Existiram algumas limitações acerca da análise das literaturas apresentadas na pesquisa, como a poucas pesquisas de campo foram realizadas no assunto, considerando também artigos apenas em português. Sugerindo assim uma maior exploração de pesquisas de campo exploratórias qualitativa voltadas para ampliação do repertório verbal e que sejam realizadas dentro dos protocolos, como os que estão voltados para o mando, intraverbal e tato que são utilizados dentro

da própria terapia, fornecendo dados empíricos sobre sua aplicação prática e seus impactos no desenvolvimento verbal ao decorrer das sessões.

REFERÊNCIAS

Balbino, E. M. S., Lisboa, M. F. de L. S., de Oliveira, N. C. S., & Maximiano-Barreto, M. A. (2021). Efeitos do ensino do comportamento verbal para pessoas com transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática. *Distúrbios Da Comunicação*, 33(4), 651–658.

<https://doi.org/10.23925/2176-2724.2021v33i4p651-658>

Camargo, S. P. H., & Rispoli, M. (2013). Análise do comportamento aplicada como intervenção para o autismo: definição, características e pressupostos filosóficos. *Revista Educação Especial*, 26(47), 639-650. doi: 10.5902/1984686X9694

Farias, S. P. M., & Elias, N. C. (2020). MARCOS DO COMPORTAMENTO VERBAL E INTERVENÇÃO COMPORTAMENTAL INTENSIVA EM TRIGÊMEOS COM AUTISMO. *Psicologia Escolar E Educacional*, 24, e215946.

<https://doi.org/10.1590/2175-35392020215946>

Fisher, W. W., & Piazza, C. C. (2015). Applied Behavior Analysis. The Encyclopedia of Clinical Psychology, 1-5. doi:

[org/10.1002/9781118625392.wbecp205](https://doi.org/10.1002/9781118625392.wbecp205)

Guerra, B. T., & Verdu, A. C. M. A. (2020). Ensino de Comportamento Verbal Elementar por Exemplos Múltiplos em Crianças com Autismo. *Psicologia: Ciência E Profissão*, 40, e185295.

<https://doi.org/10.1590/1982-3703003185295>

GUERRA, B. T., SANTO, L. A. A. do E., BARROS, R. da S., & ALMEIDA-VERDU, A. C. M. (2019). Ensino de Ecoico em Pessoas com Transtorno do Espectro Autista: Revisão Sistemática de Literatura. *Revista Brasileira De Educação Especial*, 25(4), 691–708. <https://doi.org/10.1590/s1413-65382519000400010>

Martins, J. C. T., & Souza, C. B. A. (2022). Ensino de mandos para pessoas com TEA: uma revisão sistemática. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 40 (3), 1-17.

<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.11000>

Nascimento, G. A., & Souza, S. F. (2018). A inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA): possibilidade de intervenção

psicopedagógica através da Análise do Comportamento Aplicada. *Revista do Curso de Pedagogia da Universidade Fumec - Paidéia*, XIII (19). Recuperado de <http://www.fumec.br/revistas/paideia/article/view/6322/3136>

Passos, Maria de Lourdes Rodrigues da Fonseca. (2003). A análise funcional do comportamento verbal em Verbal Behavior (1957) de B. F. Skinner. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 5(2), 195-213. Recuperado em 06 de abril de 2024, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151755452003000200009&lng=pt&tlng=pt.

Skinner, B.F. (1957). Verbal behavior. New York: Appleton.