

Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento ISSN: 0188-8145 eribes@uv.mx Universidad Veracruzana México

# Construção e caracterização de uma lista de publicações de Murray Sidman

Spector Azoubel, Marcos; Micheletto, Nilza; Martins Sales, Thais
Construção e caracterização de uma lista de publicações de Murray Sidman
Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento, vol. 26, núm. 4, 2018
Universidad Veracruzana, México
Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274558118021



# Construção e caracterização de uma lista de publicações de Murray Sidman

Construction and characterization of a list of publications by Murray Sidman

Marcos Spector Azoubel Pontificia Universidade Católica de São Paulo, Brasil mazoubel@gmail.com Redalyc: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274558118021

Nilza Micheletto Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil

Thais Martins Sales Pontificia Universidade Católica de São Paulo, Brasil

> Recepção: 22 Novembro 2017 Aprovação: 01 Abril 2018

#### **Resumo:**

A construção e a análise de listas de publicações de autores relevantes para as diferentes áreas de produção de conhecimento pode fornecer ferramentas úteis para análises historiográficas e servir como guia de referência para pesquisadores e estudantes. Para a análise do comporta-mento, Murray Sidman é um autor com relevância amplamente reconhecida. Com base nisso, o objetivo deste trabalho foi construir e caracterizar uma lista de publicações de Sidman. Para a construção da lista aqui apresentada, uma listagem produzida em 2000 foi atualizada a partir de buscas nas plataformas PsycNet, PubMed e Google Acadêmico. Foram identificadas 147 publicações e 36 republicações de trabalhos com autoria de Murray Sidman, disseminadas entre os anos 1952 e 2014. A sua obra mostra-se ampla e diversificada em relação ao número de publicações, aos temas abordados e aos veículos de publicação. Seus escritos estão conti-dos em 22 livros, 40 periódicos e quatro anais de congresso. Sidman publicou tanto estudos experimentais quanto ensaios, sendo estes últimos predominantes nos últimos anos. O tema mais recorrente em seus trabalhos foi controle de estímulos. O presente artigo apresenta um método que pode ser replicado para sistematizar e analisar a obra de outros autores importan-tes na análise do comportamento.

PALAVRAS-CHAVE: behaviorismo, controle aversivo, controle de estímulos, metodologia, M, Sidman, publicações, referências.

#### ABSTRACT:

Constructing and analyzing lists of publications by relevant authors in different areas of knowledge production can provide useful tools for historiographical analysis and can serve as a reference guide for researchers and students. Because of the importance of such listings, several authors in behavior analysis have published lists of Skinner's publications and anal-ysis of those lists. In the contexts of Psychology and behavior analysis, Murray Sidman is an author with widely recognized relevance. Based on this, the aim of this work was to build and characterize a list of Sidman's publications. For the construction of the list presented here, a list produced in 2000 was used, which was updated from searches on the platforms PsycNet, PubMed, and Google Scholar. A total of 147 publications and 36 republications of works authored by Murray Sidman, published between 1952 and 2014, were identified. His publications are contained in 22 books, 40 periodicals and four congress proceedings. His list of publications is broad and diversified regarding the number of publications, topics covered and publication vehicles. Sidman has published both experimental studies and essays, with the latter being the primary publication type in recent years. The most recurrent theme in his work was stimulus control; were published,. The method used in the present article can be replicated in other investigations involving the construction and characterization of lists of publications by leading behavior analysts, foreigners or Brazilians.

MOTS CLÉS: behaviorism, aversive control, stimulus control, methodology, M, Sidman, publications, references

Investigações sobre a história das disciplinas científicas podem auxiliar a evitar erros do pas-sado, resolver dilemas atuais, identificar fatores que influenciaram sua construção e, assim, planejar seu futuro (Morris et al., 1990). Dentre as investigações que podem servir para tais objetivos está a construção de listas de publicações de autores importantes para as diversas áreas de produção de conhecimento.

Além de sua função como ferramenta para análises conceituais e historiográficas, as lis-tas de publicações podem servir como um guia de referência para pesquisadores e estudantes (Andery, Micheletto & Sério,



2004), ajudando-os a identificar obras potencialmente úteis para diversos objetivos e a compreender o conjunto da obra de um autor específico. Devido à im-portância de tais listagens, alguns pesquisadores analistas do comportamento (Andery, et al., 2004; Dews, 1970; Epstein, 1977, 1982; Skinner, 1987; Catania & Harnard, 1988; Carrara, 1992; Epstein, 1995; Weiner, 1996) publicaram listas dos trabalhos de Skinner.

Murray Sidman é um pesquisador com relevância reconhecida nos contextos da Psi-cologia e da análise do comportamento. Nascido em 1923, em Boston, realizou graduação e pós-graduação na Universidade de Columbia, trabalhou como pesquisador na divisão de neuropsiquiatria do Walter Reed Army Institute of Research, no serviço de neurologia do Hospital Geral de Massachusetts, no Instituto E. K. Shriver Center e no New England Center for Children, foi professor na Universidade Northeastern e na Universidade de Harvard, além de professor visitante em Universidades do Brasil, Japão e Nova Zelândia (Holth, 2010; Holth & Moore; 2010; López-López & Parrado; 2005). A sua obra contribuiu, especialmente, para a compreensao dos comportamentos mantidos por reforcamento negativo, da emergencia de re-lacoes de equivalencia de estímulos e de método de pesquisas experimentais, nos ambitos do controle de estímulos, do controle aversivo e da metodología científica, mas também impactou positivamente nas áreas da filosofía da ciencia, da análise do comportamento aplicada e da Neurología, entre outras (Baer, 1990; Baron, 1990; López-López & Parrado, 2005 Roche, 2011). De acordo com Holth e Moore (2010). a sua importancia para a área é evidenciada pela variedade e extensao da sua obra e pelos premios que Ihe foram atribuídos por associacoes da análise do comportamento e da Psicología (e.g., Association for Behavior Analysis International [ABAI] e American Psychological Associaton [APA])

Para além do valor histórico de sua obra, diversos debates atuais na comunidade analí-tico-comportamental resvalam em discussões já realizadas pelo autor e para as quais os seus textos ainda podem contribuir. Duas áreas de debates e controvérsias podem ser destacadas: a definição de punição e a origem da equivalência de estímulos. Com relação à definição de punição, Sidman defende a posição de que o efeito da punição não é o oposto do reforçamento e define punição como o procedimento de retirada de reforçadores positivos ou apresentação de reforçadores negativos (estímulos aversivos) subsequente à emissão de uma resposta ope-rante; isto é, a punição não enfraquece operantes de maneira simétrica à forma como o refor-çamento fortalece operantes. Essa noção se opõe à definição da punição como um processo comportamental que resulta no enfraquecimento de operantes. No que se refere aos debates sobre comportamento simbólico, Sidman defende que a equivalência de estímulos (i.e., a emergência de relações entre estímulos não diretamente ensinadas) é produto direto das con-tingências de reforçamento, o que se contrapõe a propostas de autores que sugerem que a emergência das relações de equivalência seja mediada por respostas verbais do organismo (cf. Holth, 2010).

Dada a relevância da sua obra, Murray Sidman parece ser um autor cuja análise da obra pode ser útil para investigações históricas sobre o desenvolvimento da análise do comporta-mento e para servir como referência aos interessados nos temas estudados por ele. O objetivo deste trabalho foi construir uma listagem das publicações de Murray Sidman e sistematizar algumas de suas características. Espera-se que a presente publicação auxilie outros pesquisa-dores e estudiosos dos temas estudados pelo autor.

## **MÉTODO**

## Fontes de informação

A listagem foi construída a partir: a) de uma lista de publicações enviada por Murray Sidman (2000) ao Laboratório de Psicologia Experimental da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo em correspondência pessoal com pesquisadores deste laboratório; b) das referên-cias bibliográficas de dois livros de Murray Sidman que sistematizaram grande parte de sua obra, Tactics of Scientific Research (Sidman, 1960) e Equivalence Relations and Behavior: A Research Story (Sidman, 1994); c) de buscas digitais nas plataformas PsycNet, PubMed e Google Acadêmico.



Procedimentos de buscas digitais

As buscas digitais alcançam até setembro de 2017, nos endereços eletrônicos do PsycNet (http://psycnet.apa.org), do PubMed (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed) e do Google Academico (http://scholar.google.com.br/).Em todos eles, foi selecionada a opcao "busca avancada" e, na alternativa "busca por autoria", foi escrito Murray Sidman.

Procedimento de listagem

A organização da lista de publicações seguiu as normas da APA (2010) para construção de lista de referências bibliográficas, com quatro adaptações. A primeira adaptação foi a organi-zação cronológica das publicações, em substituição à organização alfabética por sobrenomes dos autores. Esta adaptação teve como objetivo facilitar análises históricas da obra de Murray Sidman, independentemente de quais foram seus parceiros de trabalho. A segunda adaptação foi a numeração das referências na lista, que teve como objetivo facilitar a localização dos textos no momento das análises. A terceira adaptação foi a listagem das republicações abaixo das publicações originais, precedidas por letras em ordem cronológica, que teve como objeti-vo diferenciar na lista as publicações novas e as repetidas. A quarta adaptação foi a indicação dos temas de cada publicação original, ao lado direito das referências, entre chaves, conforme as categorias apresentadas nos procedimentos para análise das publicações do autor, com intuito de facilitar o acesso a temas específicos que compõem a obra do autor.

Procedimentos de análise das publicações de Murray Sidman

Para a caracterização das publicações de Sidman, os textos, em sua primeira publicação, foram lidos e classificados conforme as seguintes categorias de análise. Republicações não foram incluídas na análise, pois o objetivo era a caracterizar a obra de Sidman considerando somente seus trabalhos originais. A inclusão de republicações poderia enviesar a análise.

Veículos de publicação. Foram coletados os títulos dos veículos de comunicação e identifi-cados se publicados em periódico científico, livro, anais de congresso, capítulo de livro ou prefácio de livro. A partir da leitura das políticas editoriais dos veículos de comunicação, foram categorizados como veículos analítico-comportamentais aqueles voltados exclusiva-mente ou majoritariamente para a publicação de trabalhos sobre análise do comportamento e veículos de outras áreas aqueles voltados para publicação de estudos seguindo abordagens diversificadas.

Tema do trabalho. As publicações foram agrupadas em cinco categorias: controle aversi-vo (CA), controle de estímulos (CE), neurologia/farmacologia (NF), metodologia (ME) e ou-tros (OU). Foram categorizadas como sendo acerca de controle aversivo, caso avaliassem ou discutissem os procedimentos de punição e reforçamento negativo. Foram incluídos no tema controle de estímulos os trabalhos que avaliaram ou discutiram processos de discriminação, generalização e equivalência de estímulos. Foram considerados como tratando de neurologia, farmacologia e áreas afins (neuroanatomia e neurolinguística) se avaliaram ou discutiram in-terações entre aspectos neurológicos/farmacológicos e aspectos comportamentais ou apenas neurológicos/farmacológicos. Os estudos foram categorizados como tratando de metodologia caso analisassem métodos e procedimentos de pesquisa. Para os casos em que nenhuma das categorias se mostrou adequada, o trabalho foi agrupado sob o rótulo outros.

Tipo de trabalho. As publicações foram categorizadas como relato de pesquisa experi-mental, se houve manipulação de variáveis e registro do efeito delas, e ensaio, se foram apre-sentadas discussões conceituais, metodológicas, históricas ou interpretativas sem descrição da metodologia de investigação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificadas 147 publicações e 36 republicações de trabalhos com autoria de Murray Sidman, publicadas entre os anos 1952 e 2014. As republicações de textos não foram incluídas na presente análise de sua obra, mas suas referências estão disponíveis na lista de publicações.



As publicações de Sidman demonstram a variedade e a amplitude de sua obra. Suas publicações estão contidas em 22 livros, 40 periódicos e quatro anais de congresso. As suas publicações em periódicos científicos e em anais de congressos estão divididas em veículos de publicação analítico-comportamentais (n=14) e veículos de outras áreas (n=30). É possí-vel verificar, em sua obra, a existência de publicações em periódicos e anais de congressos de diversas áreas e que, apesar da variedade de periódicos de outras áreas, o autor publicou um número maior de trabalhos em periódicos voltados para a análise do comportamento (n=71) do que em periódicos de outras áreas (n=53).

Estão presentes na Figura 1 (painel superior) os números acumulados de suas publi-cações identificadas como livros completos (n=4), capítulos publicados em livros organiza-dos por outros autores (n=17) e prefácios de livros (n=2), agrupados sob o rótulo de "Livro" (n=23). Seus artigos completos publicados em periódicos científicos (n= 120) e em anais de congressos (n= 4) foram agrupados sob o rótulo de "Artigo" (n=124). Acima da Figura 1, está exposta uma linha do tempo com eventos da carreira de Murray Sidman. A sua construção se baseou em textos que apresentaram aspectos biográficos do pesquisador (Holth, 2010; Holth & Moore, 2010; López-López & Parrado, 2005; Sidman, 1989, 2002, 2008). Para os casos em que houve divergencias entre as informacoes apresentadas, foram adicionadas as informacoes disponíveis em textos de Sidman, em detrimento de textos de outros autores.



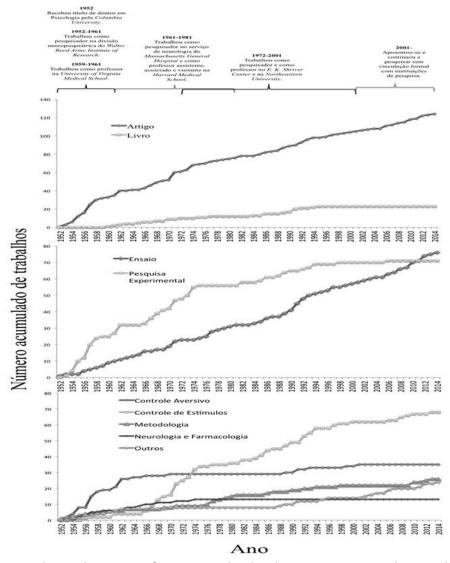


Figura 1. Ao longo dos anos, informações sobre local em que Murray Sidman trabalhou e/ou pesquisou (acima); número acumulado de artigos e livros publicados (painel superior); número acumulado de ensaios e pesquisas experimentais publicados (painel intermediário); número acumulado de trabalhos por temas de pesquisa (painel inferior).

Foram identificados trabalhos que se enquadraram como estudos experimentais e en-saios. As pesquisas experimentais compuseram a maioria de suas publicações até o ano de 2010. É possível verificar alguns períodos sem publicação de experimentos, mais notadamen-te entre 1975 e 1984, 1998 e 2005. De 2011 em diante o número de ensaios ultrapassou o número de pesquisas experimentais. É possível notar que entre 1994 e 2014 o autor publicou apenas dois relatos de pesquisas experimentais, um em 1998 e outro em 2006, e 25 ensaios (Figura 1, painel central).

O seu primeiro trabalho publicado foi um artigo sobre métodos de pesquisa, em 1952. Exceto pelo período entre 1998 e 2009, em que publicou apenas um artigo sobre o tema, dis-cussões sobre aspectos metodológicos estiveram presentes de forma relativamente constante no decorrer dos anos, com presença tanto em etapas iniciais de sua obra quanto na parte mais recente (Figura 1, painel inferior). A respeito da sua posição frente a questões metodológicas, percebe-se a sua defesa da utilidade do delineamento de sujeito único para compreensão de regularidades comportamentais e, ao mesmo tempo, embate com pesquisadores que utilizam-se de modelos matemáticos, delineamentos de grupo e métodos estatísticos para identificação de



tais regularidades. Verifica-se ainda a sua argumentação a favor de uma aproximação forte entre a pesquisa aplicada e a pesquisa básica, para a qual dedicou grande parte de sua obra.

O seu primeiro trabalho publicado foi um artigo sobre métodos de pesquisa em 1952. Exceto pelo período entre 1998 e 2009, em que publicou apenas um artigo sobre o tema, dis-cussões sobre aspectos metodológicos estiveram presentes de forma relativamente constante no decorrer dos anos, com presença tanto em etapas iniciais de sua obra quanto na parte mais recente (Figura 1). Sobre este tema, Sidman havia publicado um livro, o Tactics of Scientific Research (1960), apontado por ele em entrevista a Holth (2010), como sua obra mais impor-tante e representou um marco na história da análise do comportamento.

A curva que representa o número de publicações sobre controle aversivo entre os anos 1952 e 1962 mostrase bastante acentuada, se comparada com as curvas que representam outros temas de pesquisa (Figura 1, painel inferior). No período entre 1970 e 1988 não houve qualquer publicação sua sobre este tema, tendo sido ultrapassada por estudos sobre controle de estímulos, em 1974.

Sidman (1989) afirmou ter ingressado numa sequência de estudos sobre controle aversi-vo por influência do grupo, que já vinha pesquisando sobre o tema, na Columbia University, onde fez graduação, mestrado e doutorado, entre 1940 e 1952. O grupo de pesquisadores estava interessado em responder diversas questões sobre o que mantém comportamento de esquiva e sobre o estabelecimento de punidores condicionados. O autor defendeu, nas suas publicações, a definição de punição como um procedimento caracterizado por respostas se-guidas pela retirada de estímulos reforçadores positivos ou pela apresentação de estímulos reforçadores negativos, em contraposição à definição de punição a partir do seu efeito de diminuir a probabilidade de operantes.

No período entre 1952 e 1967 o número de publicações sobre temas relacionados às neurociências esteve acima do número de publicações de controle de estímulos (Figura 1, painel inferior). Sidman, em entrevista a Holth (2010), afirmou que esteve em diálogo com a neurologia e empenhado em pesquisas interdisciplinares na Divisão de Neuropsicologia do Walter Reed Army Institute of Research, da qual fez parte por nove anos. Possivelmente, a estagnação no número de publicações relacionadas às neurociências e o aumento no número de publicações sobre controle de estímulos esteja relacionada à sua saída do Walter Reed Army Institute e ingresso no Massachusetts General Hospital e na Northeastem University, ainda que mantivesse contrato com pesquisadores de outras áreas.

Salienta-se aqui a preocupação descrita por Sidman com estabelecer um diálogo da análise do comportamento com outras disciplinas para a ampliação do conhecimento cien-tífico. Sidman (1994) relatou que, ao pesquisar estabelecendo diálogo entre a literatura de análise do comportamento e de outras disciplinas, para além do interesse em produzir dados experimentais relevantes, ele e seus colaboradores estavam preocupados com o fato de a comunidade médica utilizar termos mentalistas ao tratar de questões comportamentais. Por isso, dedicaram-se a tentar demonstrar que a utilização dos conhecimentos e da terminologia analítico-comportamentais poderia produzir benefícios para a compreensão do comportamento humano por parte da comunidade médica.

Enquanto trabalhava no Massachusetts General Hospital e no Northeastern University, as pesquisas sobre controle de estímulos tornaram-se majoritárias (Figura 1, painel inferior). A curva se acelera notadamente em 1966 e há certa desaceleração entre 1976 e 1980. A maior proporção de estudos sobre controle de estímulos acentuou-se como principal tema de pesqui-sa até 2014, ano de sua última publicação

A principal questão de pesquisa em controle de estímulos esteve relacionada à emergên-cia de classes de equivalência de estímulos. Em seu sentido técnico, o conceito de equiva-lência de estímulos é utilizado para rotular comportamentos, sob controle de estímulos, que demonstrem as três propriedades matemáticas que especificam relações de equivalência: re-flexividade, simetria e transitividade (Sidman, 1994). A área de pesquisa neste tema, iniciada por Murray Sidman, permitiu a produção de variados métodos para ensino de relações entre estímulos, com destaque para métodos de ensino de leitura; forneceu uma possível base de



compreensão para o comportamento simbólico e a linguagem; e acarretou em controvérsias sobre a origem das relações de equivalência.

Categorizadas como envolvendo outros temas de pesquisa estão pesquisas sobre esque-mas de reforçamento, comportamento verbal, história da análise do comportamento, privação e saciação, entre outros. Pesquisas sobre outros temas foram mais comuns na parte inicial da sua obra, principalmente no período entre 1954 e 1962, em que Sidman publicou sete trabalhos, e na parte mais recente, entre 2002 e 2014, com 10 trabalhos publicados. (Figura 1, painel inferior).

A análise apresentada aqui corrobora com as afirmações (e.g., Holth & Moore, 2010) sobre a importância da obra de Murray Sidman para a análise do comportamento. Afinal, sua obra mostra-se ampla e diversificada em relação ao número de publicações, aos temas abor-dados e aos veículos de publicação, no período analisado.

A breve caracterização de sua obra pode ser complementada por novas pesquisas, como análises de seus livros, de sua biografia e de suas publicações sobre temas específicos, a partir da análise de subconjuntos da sua obra, a fim de contribuir para esclarecimento de controvér-sias atuais a respeito dos temas investigado por Murray Sidman (cf. Holth, 2010). Tais tra-balhos, sobre Murray Sidman e outros autores, são relevantes para compreensão da dimensão de suas obras, do desenvolvimento do sistema teórico da análise do comportamento e para favorecer a investigação de pesquisadores profissionais e estudantes.

#### Referências

- American Psychological Association. (2010). Publication manual of the American Psychological Association (6a ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Andery, M. A., Micheletto, N. & Sério, T. M. (2004). Publicações de B. F. Skinner: de 1930 a 2004. Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 6(1), 93-134.
- Baer, D. (1990). Exploring the controlling conditions of importance. The Behavior Analyst, 13(2), 183-186. https://doi.org/10.1007/BF03392537
- Baron, A. (1990). Experimental designs. The Behavior Analyst, 13(2), 167-171. https://doi. org/10.1007/BF03392533
- Carrara, K. (1992). Acesso a Skinner pela sua própria obra: publicações de 1930 a 1990. Di-dática, 28, 195-212.
- Catania, A. C., & Harnard, S. (1988). Biographical sketch and bibliography of works by B. F. Skinner. Em A. C. Catania, & S. Harnard (Eds.). Selection of behavior (pp. 489-497). New York, NY: Cambridge University Press
- Dews, P. B. (1970). Publications of B. F. Skinner. Em P. B. Dews (Ed.). Festschrift for B. F. Skinner (pp. 23-27). New York, NY: Irvington Publishers.
- Epstein, R. (1977). A listing of the published works of B. F. Skinner, with notes and com-ments. Behaviorism, 5(1), 99-110.
- Epstein, R. (1995). An updated bibliography of B. F. Skinner's works. Em J. T. Todd, & E. K. Morris (Eds.). Modern perspectives on B. F. Skinner and contemporary behaviorism (pp. 117-226). London: Greenwood Press
- Holth, P. (2010). A research pioneer's wisdom: An interview with Dr. Murray Sidman. Euro-pean Journal of Behavior Analysis, 11(2), 181-198. https://doi.org/10.1080/15021149. 2010.11434342
- Holth, P., & Moore, J. (2010). Preface to special section: Murray Sidman's "Remarks". Beha-vior and Philosophy, 38, 113-115.
- López-López, W., & Parrado, H. (2005). Murray Sidman. Revista Latinoamericana de Psi-cología, 37(2), 423-425.
- Morris, E. K., Todd, J. T., Midgley, B. D., Schneider, S. M., & Johnson, L. M. (1990). The history of behavior analysis: Some historiography and a bibliography. The Behavior Analyst, 13(2), 131-158. https://doi.org/10.1007/BF03392530
- Roche, B. (2011). Murray Sidman: The accidental philosopher. European Journal of Beha-vior Analysis, 12(1), 335-337. https://doi.org/10.1080/15021149.2011.11434383



- Sidman, M. (1960). Tactics of scientific research. New York, NY: Basic Books.
- Sidman, M. (1989). Avoidance at Columbia. The Behavior Analyst, 12(2), 191-195. https://doi.org/10.1007/BF03392496
- Sidman, M. (1994). Equivalence relations and behavior: A research story. Boston, MA: Au-thors Cooperative.
- Sidman, M. (2000). Lista de publicações de Murray Sidman. [Lista pessoal de publicações de Murray Sidman enviada aos autores deste trabalho]. Arquivos do Laboratório de Estu-dos Históricos em Análise do Comportamento, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, SP.
- Sidman, M. (2002). Notes from the beginning of time. The Behavior Analyst, 25(1), 3-13. https://doi.org/10.1007/BF03392040
- Sidman, M. (2008). Reflections on stimulus control. The Behavior Analyst, 31(2), 127-135. https://doi.org/10.1007/bf03392166

