



Posfácio

Júlio C. de Rose

Como citar: ROSE, Júlio César de. Posfácio. *In*: ROSE, Júlio César de; GIL, Maria Stella Coutinho de Alcantara; SOUZA, Deisy das Graças de. **Comportamento Simbólico: Bases Conceituais e Empíricas**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. p. 463-469. DOI: <https://doi.org/10.36311/2014.978-85-7983-516-2.p463-469>



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivados 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

POSFÁCIO

Júlio C. de Rose

Para encerrar esta tentativa de sistematizar algumas décadas de trabalho do ECCE, agora transformado em Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia sobre Comportamento, Cognição e Ensino, arrisco algumas linhas com especulações sobre o presente e futuro da área de pesquisa sobre aprendizagem relacional e comportamento simbólico e, também, sobre o presente e futuro do próprio INCT-ECCE. O que apresento aqui, claro, é uma visão pessoal, talvez não muito refletida e carecendo de documentação.

A análise do comportamento, como disciplina científica que tem o comportamento como objeto de estudo, amparada na filosofia do behaviorismo radical (cf. Skinner, 1974), havia perdido prestígio como paradigma científico na psicologia, a partir da chamada revolução cognitivista. Uma das razões de desprestígio do behaviorismo foi sua suposta incapacidade de lidar com o comportamento humano complexo e, particularmente, a linguagem e seu caráter gerativo, que possibilita a emergência de novos comportamentos, com a produção e compreensão de sentenças nunca antes faladas ou ouvidas. Essa incapacidade é mais “suposta” do que real, porque a abordagem behaviorista continha propostas bastante promissoras de análise do comportamento novo, da criatividade e, particularmente, da geratividade do comportamento verbal (ver, por exemplo, Bandini & de Rose, 2006). Então, o behaviorismo foi descartado não porque suas propostas tenham fracassado, mas porque foram praticamente ignoradas.

A proclamação da morte do behaviorismo pela revolução cognitivista foi, contudo, bastante prematura, e o behaviorismo encontra-se surpreendentemente vigoroso neste início do século XXI. Até mesmo um psicólogo cognitivista isento, como Henry Roediger, admitiu isso (Roediger, 2005). Uma das razões pelas quais o behaviorismo teima em permanecer vivo e tem adquirido surpreendente prestígio é a realidade de uma tecnologia comportamental efetiva. O próprio Roediger observa que, quando há necessidade de previsão e controle do comportamento, é o behaviorismo que oferece soluções. Isto é válido particularmente no campo do autismo, no qual a abordagem comportamental é vista como a única efetiva, inclusive pelos “consumidores”, isto é, os pais de crianças com autismo, que cada vez mais reivindicam um tratamento comportamental para seus filhos. Esse reconhecimento da eficácia da intervenção comportamental transformou a análise do comportamento em uma profissão independente, nos Estados Unidos e muitos países europeus.

A pesquisa sobre aprendizagem relacional e comportamento simbólico ainda está cercada por controvérsias teóricas acirradas, e o paradigma de equivalência de estímulos ou modelos alternativos, como a Teoria das Molduras Relacionais (Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001; ver também de Rose & Rabelo, 2013), ainda não convivem em total harmonia entre si ou com a abordagem skinneriana do comportamento verbal. Apesar destas disputas teóricas, a equivalência de estímulos e outras abordagens relacionais, como a TMR e a teoria da nomeação (Horne & Lowe, 1996), têm sido incorporadas com relativa facilidade ao instrumental tecnológico da análise do comportamento, possibilitando ao analista do comportamento lidar de modo mais efetivo com a aprendizagem relacional e a promoção da emergência de comportamentos novos. Um exemplo interessante é o livro recente organizado por Ruth Anne Rehfeldt e Yvonne Barnes-Holmes, *Derived relational responding: Applications to learners with autism and other developmental disabilities* (Rehfeldt & Barnes-Holmes, 2009), que propõe um currículo para indivíduos com transtornos de desenvolvimento, começando por pré-requisitos fundamentais, como a identificação de reforçadores e o treino dos indivíduos para permanecerem sentados e atentarem para o instrutor, avançando a partir daí até o

desenvolvimento da linguagem, aprendizagem de leitura e matemática, e chegando ao pensamento complexo envolvendo raciocínio analógico, empatia e tomada de perspectiva.

Parece inevitável que uma das direções mais importantes da pesquisa futura seja a continuidade deste desenvolvimento tecnológico. O ECCE tem sido protagonista deste desenvolvimento e seu programa atual compreende áreas significativas de desenvolvimento tecnológico. Além de dar continuidade à pesquisa em áreas já contempladas neste volume, como o ensino de leitura e escrita e a reabilitação de crianças submetidas a implante coclear, o ECCE vem investindo em novas aplicações tecnológicas, como o ensino de matemática e o desenvolvimento de baterias de testes não verbais para avaliação de comprometimentos neurológicos decorrentes de contaminação por agentes neurotóxicos. Estas aplicações tecnológicas são fortemente apoiadas na pesquisa básica, inclusive a que é desenvolvida pelo próprio ECCE. Como exemplo, os métodos desenvolvidos para investigação de comportamentos pré-simbólicos em organismos infra-humanos (ver capítulo 4) fundamentam a bateria de testes não verbais. Os métodos utilizados na Escola Experimental de Primatas podem ser transferidos, evidentemente com adaptações, para o estabelecimento de relações auditivo-visuais em crianças com implante coclear e até mesmo para o ensino de leitura e matemática. Isso não quer dizer que os analistas do comportamento acreditem que crianças e macacos sejam iguais. Apenas, a promoção da aprendizagem relacional em macacos requer uma análise muito acurada dos comportamentos que pretendemos ensinar e das etapas deste ensino, e essa estratégia de análise pode ser útil para qualquer ensino. Aprendizes avançados já desenvolveram também um repertório que lhes permite aprender mesmo quando o ensino não é particularmente eficaz, porém muitos não têm essa capacidade de aprender sozinhos ou com ajuda mínima e necessitam de maior apoio. O conhecimento necessário para isto pode vir, pelo menos em parte, de estudos com infra-humanos, que requerem uma análise muito detalhada do comportamento a ser aprendido e dos processos envolvidos.

Isso mostra, também, que o avanço tecnológico, como o desenvolvimento de programas mais eficazes de ensino, se apoia no progresso da pesquisa básica. Ao mesmo tempo, a relação entre a pesquisa básica e

a tecnologia não é linear. A pesquisa básica pode gerar tecnologia (muitas vezes passando por uma etapa intermediária de pesquisa translacional), mas a tecnologia também pode gerar pesquisa básica. Esse é um desafio para o ECCE, assim como para o campo geral de pesquisa sobre relações derivadas e comportamento simbólico. O avanço das aplicações tecnológicas pode e deve contribuir para renovar as linhas de investigação e indicar novos problemas a serem investigados e novos métodos de investigação.

Creio que esta investigação deverá, também, ser mais multidisciplinar, o que apresenta outro desafio para analistas do comportamento, que podem sentir-se mais confortáveis isolando-se de outras áreas de conhecimento que tendem, muitas vezes, a rejeitar os pressupostos do behaviorismo e da análise do comportamento. Poderíamos pensar que a investigação do comportamento simbólico requer a colaboração de linguistas, filósofos, antropólogos, neurocientistas e, inclusive, psicólogos de outras abordagens. Concepções mentalistas são, no entanto, bastante arraigadas em todas essas abordagens e áreas de conhecimento, dificultando o diálogo com behavioristas. Na minha trajetória de pesquisa, tive muitas oportunidades de interação e diálogo com pesquisadores de outras áreas, e essa experiência me proporcionou uma ideia das dificuldades que behavioristas e analistas do comportamento podem enfrentar. Em sua valiosa reapreciação da obra de Skinner, Marc Richelle observou a respeito dos discípulos norte-americanos de Skinner (observação que talvez não seja tão restrita geograficamente): “Entre outras coisas, eles se isolaram do resto da psicologia científica criando seus próprios periódicos e sociedades, fechando-se ao diálogo com outras tendências e desenvolvendo um senso de ortodoxia, que nunca se provou frutífero no progresso de uma ciência ou disseminação de uma teoria.” (Richelle, 1993, Prefácio, p. x). Essa postura pode ser tanto causa quanto consequência da rejeição que pesquisadores de outras áreas e abordagens têm por behavioristas. Em minhas várias interações com pesquisadores de outras áreas, frequentemente fui descrito por eles como um behaviorista “diferente dos outros”. Não sei exatamente quais as experiências que meus interlocutores podem ter tido com outros behavioristas e em que me julgavam diferente. É possível que muitos deles nunca tenham tido nenhuma interação real com behavioristas e tenham me julgado “diferente” apenas em relação ao estereótipo que têm de

behavioristas ou analistas do comportamento. Em suma, é provável que a interação entre behavioristas e pesquisadores de outras áreas e abordagens seja dificultada por uma rejeição recíproca, que deverá, todavia, ser rompida para evitar o isolamento da área, que não é saudável. Recentemente, nosso querido colega Lincoln Gimenes observou: “A análise do comportamento tem muito a contribuir e aprender de outras áreas do conhecimento ou sistemas...”, e contou um sonho:

O meu sonho é que um dia todos nós possamos colocar nosso conhecimento interagindo com outras áreas, integrando outros sistemas para que possamos desenvolver um mundo melhor para as futuras gerações. Como diria aquele personagem de filme americano que vai a uma festa com uma amiga, onde conhecem quase ninguém. Ele pega duas taças de bebida, entrega uma à amiga e diz “let’s mingle” (vamos nos misturar). Se quisermos obter sucesso no futuro, é isso que temos que fazer. Portanto, let’s mingle! (Gimenes, 2012, p. 82).

Na verdade, o ECCE já vem dando passos para romper esse isolamento. Sua transformação INCT implicou em ampliação de quadros, não apenas quantitativa como também em perfil disciplinar. A composição atual inclui cientistas da computação, fonoaudiólogos, neurocientistas, psicólogos cognitivistas e especialistas em fisiologia dos sentidos.

Os desafios que essa convivência traz não são simples. É muito mais *reforçador* para um analista do comportamento conversar com quem entende o jargão da área. Se há uma audiência que entende e aceita, audiência esta que tanto no Brasil quanto no exterior vem se ampliando acentuadamente, por que buscar uma audiência menos disposta a entender e muito mais disposta a criticar ou simplesmente rejeitar? A resposta está nas próprias exigências da pesquisa contemporânea. É um desafio que não se coloca apenas para o ECCE, mas para toda a pesquisa sobre aprendizagem relacional e comportamento simbólico e, provavelmente, para toda a pesquisa em análise do comportamento. Além disso, o panorama científico mudou muito desde a morte de Skinner. As críticas e comentários que ele fez a outras disciplinas e a outras abordagens, tão apropriados à época em que foram feitos, nem sempre se aplicam mais no nosso tempo, porque o conhecimento avançou. Podemos tomar como exemplo a neurociência, que avançou muito desde a época de Skinner. Como observou o próprio

Skinner, cabe à neurociência o preenchimento das “lacunas” entre a ação estimuladora do ambiente e a resposta do organismo e entre a consequência da resposta e mudança resultante sobre o comportamento. Desde que Skinner fez esta observação, os progressos da neurociência foram muito significativos, e hoje já se sabe muito mais sobre o que acontece entre o estímulo e a resposta e entre a consequência e a mudança resultante sobre o comportamento. No próprio estudo da equivalência de estímulos, já foram feitos progressos na investigação de correlatos cerebrais (e.g., Haimson, Wilkinson, Rosenquist, Ouimet, & McIlvane, 2009; Schlund, Cataldo, & Hoehn-Saric, 2008). O próprio INCT estabeleceu um laboratório para investigação eletrofisiológica de correlatos da equivalência de estímulos, que está em seu primeiro ano de vida e dando seus primeiros passos (e.g. Bortoloti, Pimentel, & de Rose, 2014).

Para finalizar, acredito que este livro seja uma etapa da trajetória do ECCE que continua, esperamos, com mais ênfase no progresso tecnológico, integrado à pesquisa básica, retroagindo sobre ela e com uma configuração de pesquisa cada vez mais aberta à multidisciplinaridade.

REFERÊNCIAS

- Bandini, C. S. M., & de Rose, J. C. (2006). *A explicação behaviorista do comportamento novo*. Santo André, SP: Esetec.
- Bortoloti, R., Pimentel, N., & de Rose, J. C. (2014). Electrophysiological investigation of the functional overlap between semantic and equivalence relations. *Psychology & Neuroscience*, 7, 183-191.
- de Rose, J. C., & Rabelo, L. Z. (2013). Teoria das molduras relacionais e possíveis aplicações à educação. *DI – Revista de Deficiência Intelectual*, 3, 10-15.
- Gimenes, L. S. (2012, dezembro). Análise do comportamento e outros sistemas. *Boletim Contexto*, 37, 77-83.
- Haimson, B., Wilkinson, K. M., Rosenquist, C., Ouimet, C., & McIlvane, W. J. (2009). Electrophysiological correlates of stimulus equivalence processes. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 92, 245-256
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (2001). *Relational frame theory. A post-Skinnerian account of human language and cognition*. New York, NY: Plenum.

- Horne, P. J., & Lowe, C. F. (1996). On the origins of naming and other symbolic behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 65, 185-241.
- Rehfeldt, R. A., & Barnes-Holmes, Y. (2009). *Derived relational responding - applications for learners with autism and other developmental disabilities*. Oakland, CA: New Harbinger.
- Richelle, M. (1993). *B. F. Skinner: A reappraisal*. Hove, ES: Psychology Press.
- Roediger, H. (2005). O que aconteceu com o behaviorismo? *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 1, 1-6.
- Schlund, M. W., Cataldo, M. F., & Hoehn-Saric, R. (2008). Neural correlates of derived relational responding on tests of stimulus equivalence. *Behavioral and Brain Functions*, 4, 1-8.
- Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. New York, NY: Alfred A. Knopf.