

SOBRE COMPORTAMENTO: COMENTÁRIOS, RÉPLICAS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

KESTER CARRARA¹

E

DIEGO ZILIO¹

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, CAMPUS DE BAURU, BRASIL

1 - Os autores agradecem ao CNPq e à FAPESP pelo apoio mediante Bolsa de Produtividade em Pesquisa ao primeiro autor (Proc. 305405/2011-0) e Bolsa de Pós-Doutorado ao segundo (Proc. 2013/17950-1). Correspondência para: kestercarrara@cnpq.pq.br

Neste “último” texto (ao menos no âmbito desta edição especial da REBAC, já que o tema sugere desdobramentos) dedicado à reflexão sobre a definição de comportamento, examinaremos alguns apontamentos apresentados por Botomé (2013b), Tonneau (2013b), Lazzeri (2013b) e Todorov e Henriques (2013b) acerca do nosso artigo inicial (Carrara & Zilio, 2013a). Antes de tudo, agradecemos aos nossos colegas, todos eles pesquisadores qualificados, pela leitura e considerações apresentadas. Com os comentários que se seguem, tentamos responder, na medida do possível, aos questionamentos e às críticas colocadas por esses autores.

Consideramos generosos os comentários de Botomé (2013b) a respeito de nosso texto, mas um aspecto a nosso ver inconclusivo motiva acrescentar algumas considerações. Trata-se do trecho final dos seus comentários que frisa:

De qualquer forma, há para estes autores uma divergência na nomenclatura dada aos componentes de uma unidade de comportamento em qualquer amplitude que ela seja formulada: não dá para dizer que o comportamento (no sentido do behaviorismo radical) intermedia a relação entre organismo e ambiente. O que faz isso é a atividade do organismo e, mesmo assim, isso não caracteriza apenas eventos psicológicos. É preciso considerar a atividade do organismo como um todo (p. 91).

Antes disso, (Botomé, 2013b) cita uma passagem na qual dizemos que comportamento estaria “...intermediando relações entre organismo e ambiente” (p. 90). Discorre sobre a diferença entre comportamento e atividade do organismo, dizendo que não constituem a mesma coisa. Com isso, permanece uma indagação nossa sobre se o autor teria entendido que afirmamos que comportamento é atividade (nesse sentido, “resposta”?). De todo modo, aduzimos algumas considerações

procurando explicitar o sentido em que se dá, a nosso ver, essa intermediação. Em primeiro lugar, se considerarmos fora de qualquer dúvida que o organismo faz contato com o ambiente, levando em conta a conceituação de ambiente já adiantada em nosso trabalho, na direção de que este é constituído por qualquer acontecimento que afete o organismo, então há muitas maneiras, episódios e circunstâncias pelas quais se dá esse contato. Alguns deles são interações nada representativas de comportamento operante ou respondente; alguns deles, ao contrário, não apenas afetam nossa economia interna como afetam os dois tipos fundamentais de comportamento já mencionados. Por exemplo, o contato com diferentes temperaturas do ambiente apenas em parte afeta nosso comportamento (vestir uma blusa quando está frio pode ser um operante que reduz seus efeitos deletérios sobre nosso corpo; paralelamente, no frio, bebemos menos água e isso se deve a mudanças até mesmo no âmbito celular que não poderiam ser, legitimamente, designadas “comportamento” nos sentidos aqui discutidos). Ou seja, que interações do organismo com o ambiente ora impliquem, ora não, comportamentos, parece consensual. Nas situações específicas onde (com Skinner) a probabilidade de ocorrência de “parte daquilo que o organismo faz” se altera em função desse fazer e suas consequências, estaríamos falando de comportamento. Considerando esse fazer como parcela das atividades do organismo, viabilizadas por unidades de resposta, parece que comportamento, não sendo ambiente e não sendo o próprio organismo, resta ser “parte do que o organismo faz”, mas não qualquer coisa que o organismo faz. Seguindo o raciocínio, poderíamos retomar Skinner em relação a que comportamento é parte do que o organismo faz. Mas já se discutiu amplamente que, embora Skinner por vezes use indiscriminadamente “comportamento” e “resposta”, os termos não se referem ao mesmo significado, já que “resposta” (enquanto

instância) é o que o autor propõe como unidade de análise para mensurar de alguma forma o complexo fluxo contínuo do comportamento. De respostas, afirmativamente, medimos frequência, duração, intensidade e outras propriedades. No clássico exemplo da pressão à barra, “movimento” e “atividade” são decodificados e quantificados em força-peso, frequência de ocorrência e mesmo aspectos topográficos descritíveis da resposta, como forma de explicitar “em que medida” e “de que forma” o organismo interage com o ambiente. A designação mais genérica e abrangente pela qual descrevemos tais “atividades” seria, então, aquilo que poderia corresponder a uma parte do que o organismo faz e, se Skinner estiver correto, a “comportamento”?

Tonneau (2013b) por sua vez, inicia seus comentários informando um erro “técnico” em nossa definição de relação no âmbito da matemática:

Carrara e Zilio afirmam que na lógica e na matemática, uma relação consiste numa ‘variação concomitante de pares ordenados sob algum critério’ ou ‘uma correspondência entre conjuntos não vazios’. Ambas afirmações são falsas. O conceito de ‘critério’ é irrelevante à lógica e à matemática das relações, porque no sentido matemático uma relação é qualquer conjunto de pares ordenados, e nada mais. Até o conjunto vazio é uma relação, porque todos seus elementos (não há nenhum!) são pares ordenados. De maneira genérica, o conceito extensional de relação usado na matemática atual não pode ser misturado com, e não tem nenhuma implicação para, o conceito intensional de relação usado nas ciências empíricas (p. 121-122).

Tonneau (2013b) está tecnicamente correto sobre a definição matemática de relação. De fato, vínhamos, no texto, procurando sugerir ao leitor o sentido em que usaríamos, nas nossas considerações posteriores acerca do comportamento, alguns termos auxiliares, dentre os quais “relação” é um dos mais frequentes (tanto quanto polêmico) na literatura examinada. Ocupados com essa finalidade, ultrapassamos os limites da metáfora ali possível, introduzindo características do conceito de relação que escapam ao seu sentido usual na matemática. Nosso texto, nesse ínterim, estava sob controle de três aspectos interligados: (1) apresentar ao leitor a ideia de relação pensada como estabelecimento de nexos entre eventos (ou coisas, instâncias, condições), para além de quaisquer subconjuntos do produto cartesiano $A \times B$; (2) desde logo considerar o tipo de relação de maior interesse para analistas do comportamento de estirpe skinneriana, as relações funcionais (conforme dissemos em nosso texto, porém aqui, no nosso entendimento, seguindo legitimamente para além de definições lógico-matemáticas:

Nesses termos, relações associam-se visivelmente ao conceito de função, quando nos transportamos do contexto da contiguidade para o da variação concomitante (“se... então”). Nesse caso, o nexo ou relação de dependência entre dois elementos (par

ordenado) é tal que a modificação (modulação) de um dos valores destes altera (concomitantemente) o valor do elemento do par que lhe corresponde (Carrara & Zilio, 2013a, p. 3).

Já no âmbito das definições nas ciências empíricas, recordemos o reconhecimento de Skinner (1931/1961) à influência machiana sobre seu entendimento do poder explicativo de relações funcionais, quando cotejadas com relações causais:

As a scientific discipline [behavior analysis] must describe the event not only for itself but in its relation to other events; and, in point of satisfaction, it must explain. These are essentially identical activities (p. 337).

Ressaltar o exemplo a nosso ver exitoso das pesquisas sob o paradigma de equivalência de estímulos, onde a demonstração de certas propriedades das relações envolvidas (simetria, transitividade, reflexividade) constituem amostra convincente (embora aqui sucintamente e *grosso modo* mencionada) da lógica skinneriana de demonstração de nexo funcional (*como* certas variáveis estão relacionadas), em detrimento de nexo causal (*por que* o fenômeno ocorre).

Outro comentário de Tonneau (2013b) a considerar diz respeito ao conceito de “ambiente”:

... considero inaceitável uma definição do ambiente que inclua nele qualquer variável que tenha efeito no comportamento. Uma definição tão ampla (vazia?) tem como implicação que nos animais com um cérebro, as relações entre eventos neuronais e comportamentais são exemplos de relações entre ambiente e comportamento e, portanto, que seu estudo faz parte da Análise do Comportamento (p. 122).

Para Tonneau (2013b), eventos internos fisiológicos (especialmente cerebrais) não poderiam fazer parte da Análise do Comportamento:

Na minha maneira de ver, o cérebro (nos animais que têm um!) tem um estatuto distinto como mediador das relações causais entre ambiente e comportamento. O estudo deste mediador, ainda com relação a eventos comportamentais, sai da Análise do Comportamento para entrar no campo das neurociências – uma disciplina distinta com seu próprio objeto de estudo (p. 122).

O posicionamento de Tonneau (2013b) parece estar em plena concordância com sua proposta “morfológica” de definição do comportamento, que leva em consideração a pele como critério demarcatório. No entanto, tal como asseverado em outro texto (Carrara & Zilio, 2013b), não concordamos com essa premissa. Acreditamos que a definição skinneriana de ambiente como “qualquer evento no universo capaz de afetar o organismo” é útil e pertinente no contexto da Análise do Comportamento. De fato, a partir dessa definição, eventos fisiológicos podem fazer parte de contingências

comportamentais e, assim, tornar-se também objeto de estudo da Análise do Comportamento (para mais detalhes sugerimos a consulta de Silva, Gonçalves e Garcia-Mijares [2007], texto em que são descritos diversos casos onde eventos neurofisiológicos atuaram como elementos da contingência nas funções de estímulos e respostas). A questão que se coloca é qual seria a diferença entre objeto de estudo da análise do comportamento e das neurociências? Zilio (2013) discorre sobre a questão e considera que a diferença não está na localização do objeto (dentro ou fora do organismo, no sistema nervoso ou no ambiente externo etc.), mas na forma como o cientista interage com esse objeto. Um cientista que estuda eventos neurofisiológicos como elementos de contingências comportamentais (seja como estímulos, antecedentes ou consequentes, ou como respostas) está, por definição, fazendo Análise do Comportamento. Não cabe restringir a priori os limites das contingências. Se os estudos das contingências de seleção nos levarem para elementos situados dentro do organismo, é a estes que o analista deve dirigir sua atenção. Por outro lado, os neurocientistas comumente interagem com o seu objeto de estudo de modo distinto, não como elementos da contingência, mas como mecanismos associados a certos comportamentos. Consideram que o mecanismo ou circuito neurofisiológico X está associado à ocorrência de comportamentos do tipo Y. Ou seja, trata-se justamente do papel mediacional (ainda que acreditemos que o termo “mediacional” possa não ser preciso o bastante, pois sugere justamente o encadeamento causal linear entre ambiente – organismo – comportamento que queremos eliminar) apontado por Tonneau. Assim, são duas maneiras de abordar os eventos fisiológicos: enquanto elementos participantes de contingências de seleção, constituindo-se, dessa maneira, como objeto de estudo da Análise do Comportamento, e enquanto mecanismos ou sistemas ou circuitos fisiológicos/neuronais cujas atividades estão associadas à ocorrência/existência de certos comportamentos.

Ao considerar pontos de concordância com o nosso texto (Carrara & Zilio, 2013a), Lazzeri (2013b) assinala que o conceito de comportamento “diz respeito a (certas) coisas, mas não a qualquer coisa, que o organismo faz” (p. 108), mas pondera em nota 2 de rodapé:

Há, no entanto, um momento do texto de Carrara e Zilio (2013a) em que eles dizem que “o que o organismo faz é comportamento”. Isso parece ser inconsistente com o que eles afirmam anteriormente no texto (p. 108).

A simples reprodução, aqui, de alguns trechos de nosso texto inicial (Carrara & Zilio, 2013a) será suficiente para demonstrar que uma leitura atenta não conduz, de modo algum, à observação de Lazzeri (2013b). Vejamos:

Nesse sentido, há indícios convincentes de que comportamento é o que o organismo faz – como

disse Skinner em 1938 – *mas não qualquer coisa que é feita* (a produção de enzimas hepáticas, digamos) (p. 5, itálicos adicionados).

Comportamento, conforme Skinner (1938), parece ser *parte do funcionamento do organismo*” (p. 6) e o organismo contata o ambiente com a participação, em diferentes contextos ambientais, de distintos órgãos, músculos, glândulas, tecidos e outras partes de que é constituído o corpo (p. 5, itálicos adicionados).

Se comportamento for considerado relação, na hipótese de inadvertidamente (e equivocadamente) equalizarmos comportamento e resposta, como esta pode ser a unidade de uma relação e, não, *parte daquilo que o organismo faz?* (p. 5, itálicos adicionados).

Mais adiante, retomamos claramente Skinner:

É nesse cenário que Skinner começa a contextualizar uma definição de comportamento: ‘It is necessary to begin with a definition. *Behavior is only part of the total activity of an organism, and some formal delimitation is called for. ...As distinct from the other activities of the organism, the phenomena of behavior are held together by a common conspicuousness. Behavior is what an organism doing or more accurately what it is observed by another organism to be doing*’ (p.12, itálicos adicionados).

Nessa linha, também escrevemos:

Desde logo, importante notar que, ao propor que “comportamento é uma parte do funcionamento do organismo”, Skinner sinaliza que o local de sua ocorrência é o próprio organismo, mas também esclarece que, nessa ocasião, o organismo está interagindo com o ambiente, sobre o qual age ou com o qual, de alguma maneira, interage (p. 12).

Ainda sobre esse aspecto:

Por esse ângulo, não é difícil entender as razões pelas quais olhar estritamente para a dimensão física do “fazer” é interpretado como uma forma reducionista de descrever o comportamento no sentido de ‘o que o organismo faz’ (p. 13).

Conjecturamos:

Diante da *possibilidade de que o comportamento seja parte do próprio funcionamento do organismo*, podemos ficar tentados a conceber que funcionamento só se dá em relação a algo ou alguma circunstância e que, por isso, comportamento seria, finalmente, interação (p. 14, itálicos adicionados).

Comentamos:

Ou seja, para haver “o que o organismo faz” é preciso haver corpo. O que o organismo faz é comportamento. Mas comportamento não existe

unicamente pela existência de um corpo. É preciso mais: a existência desse corpo, mediante o “organismo em funcionamento”, para que se possa falar em comportamento (p. 15).

E o próprio Skinner (1984/1988) faz ressalvas a se tomar ao pé da letra o enunciado “comportamento é o que o organismo faz”:

There is no essence of behavior. The very expression ‘what an organism does’ is troublesome because it implies that the organism initiates its behavior. There are many kinds of organisms, and they do many different things (p. 469). (p. 16).

O autor se preocupa com o fato de que o “fazer” do organismo, aqui, possa ser interpretado como um sinal de causalidade apoiada na ideia de “eu iniciador”; ou seja, deixa entrever (salvo miopia nossa) que: (a) embora comportamento seja o que o organismo faz, nem tudo que faz é comportamento; (b) que o fazer ali referido não implica iniciativa exclusiva do organismo, senão que se refere a intercâmbio entre organismo e ambiente; (c) que a parcela do que o organismo faz e se considera comportamento não se restringe ao operante (do que se depreende a inclusão evidente de comportamentos respondentes e liberados).

Adiante, Lazzeri (2013b) considera que:

No entanto, o texto de Carrara e Zilio (2013a) e o de Botomé (2013a), em certo sentido, deixam a desejar quanto ao desiderato (I) acima indicado, isto é, o desiderato de não ser demasiado restritivo (p. 108).

Sobre essa citação conjunta de dois artigos de autorias distintas, respeitamos a posição a ser adotada por Botomé (2013a), mas, de nossa parte, entendemos que resta obscura a observação crítica de Lazzeri (2013b): qual é ou o que significa a vaga expressão (e talvez, por isso, confortável à crítica, dificultando respostas concretas) “certo sentido”? Da maneira como colocada a questão, aferir como “demasiado restritivo” ou “demasiado amplo” nosso encaminhamento conceitual parece mais esbarrar no problema de que os desideratos I e II de Lazzeri (2013b) são inconsistentes entre si, ou seja, não estão formulados de modo que sejam mutuamente excludentes e, portanto, se imprecisos, desservem à função para a qual foram propostos. Como dizem o título e o resumo de nosso artigo (Carrara & Zilio, 2013a), nosso interesse essencial é o de estabelecer considerações sobre o conceito de comportamento no âmbito da Análise do Comportamento concebida sob o escopo do Behaviorismo Radical.

Adicionalmente ao problema de avaliar a pertinência de definições (ou conjecturas sobre definições) tendo como parâmetro desideratos conflitantes, Lazzeri (2013b) parece indicar que a *suposta* definição de comportamento que considera apresentada (talvez, propriamente, por ele “adivinhada”) em nosso texto é por demais restritiva, pois deixa de fora

comportamentos que não se enquadrariam na categoria de operantes reforçados positivamente ou negativamente. Essa conclusão foi extraída a partir da seguinte passagem citada de nosso texto (Carrara & Zilio, 2013a):

Se [comportamento] é, portanto, organismo funcionando (“fazendo”), o que é afetado (selecionado) é uma configuração específica de seu modo de fazer que implica um procedimento de reforçamento positivo ou negativo ou uma punição de tipo I ou II. Ou seja, seleção pelas consequências (p.15).

A nosso ver, alguns equívocos transitam no entorno da crítica de Lazzeri (2013b): (a) em primeiro lugar, sugere-se refazer a leitura retornando à página anterior ao trecho criticado. Ali, fica evidente que, nesta altura do texto, estamos nos referindo especificamente ao comportamento operante. Senão, vale conferir:

Especialmente *no comportamento operante*, são essas relações entre as variáveis representadas pelo funcionamento do organismo, articuladas às variáveis ambientais que constituem o entorno antes-depois da emissão de respostas que completam o tipo de fluxo comportamental que provavelmente se repetirá num futuro semelhante (p. 14, *itálicos adicionados*).

Isso, obviamente, não equivale a dizer que consideramos comportamento, na acepção aludida, como exclusivamente operante, embora, como já frisamos, nosso interesse principal, no texto, seja o de oferecer à comunidade científica de analistas algumas reflexões adicionais à literatura contemporânea que contribuam com suas atividades (basta recordar o título de nosso texto: “O comportamento diante do paradigma behaviorista radical”). Assim, consideramos que as conclusões críticas extraídas desconsideram o contexto em que nossas reflexões foram situadas. A crítica de Lazzeri (2013b) revela-se impertinente ao indicar a existência de comportamentos não controlados pelo processo de seleção pelas consequências. E o é pelo fato de que não observou que, no trecho de nosso texto aqui citado, estamos exatamente, estritamente e especificamente nos referindo, a título de exemplo, a procedimentos de reforçamento e punição. Dessa restrição analítica não se segue que neguemos o status de comportamento a outros tipos de fenômenos, tais como os que envolvem relações respondentes, variante essa representada pelo controle antecedente.

(b) ainda considerando nossa proposta demasiadamente restritiva, Lazzeri (2013b) afirma:

Carrara e Zilio (2013a) e Botomé (2013a) declaram ter, nesses trabalhos, preocupação com o conceito de comportamento no âmbito específico da análise experimental do comportamento. Entretanto, a meu ver, isso não justifica a restrição deles praticamente a comportamento de tipo operante (p. 109).

Caberá a Botomé (2013a) circunstanciar sua resposta, naturalmente. De nossa parte, não acreditamos

ser possível encontrar em nosso texto nenhuma passagem que justifique, razoavelmente, tal interpretação. Dissemos que o âmbito científico que norteia nosso trabalho é o da Análise do Comportamento (e aí se incluem, no mínimo, seus ramos: Análise Experimental do Comportamento, Análise Conceitual do Comportamento, Análise Aplicada do Comportamento – nesta última incluídas as situações clínicas e culturais, por exemplo), mas isso não equivale a (e nosso texto excede em exemplos de situações extra-seleção-pelas-consequências) defender que comportamento seja apenas operante ou que o operante seja mais importante que outros tipos. Adicionalmente: não nos referimos com exclusividade à análise *experimental* do comportamento. A estratégia óbvia que adotamos no texto foi a de discutir termos auxiliares à compreensão de comportamento e empreender uma reflexão genérica deste na literatura de várias ciências ou áreas de conhecimento, o que buscou sedimentar a especificidade de nosso interesse final no comportamento via seleção pelas consequências, âmbito a nosso ver plenamente justificado, uma vez considerado o periódico (REBAC) e o público a que este se destina (analistas do comportamento), constituído por profissionais interessados, particularmente, na díade Behaviorismo-Análise do Comportamento. De resto, em que pese nossa finalidade estrita aqui especificada, cabe dizer que, para nós, o exame do conceito de comportamento disseminado na literatura: 1) constituiu contextualização indispensável para um estudo que exige comparações que viabilizam o destaque e distinção de aspectos próprios de comportamento no âmbito operante; 2) revelou-se estratégia comum a todos os autores, interessados ou não na formalização de propostas de definição de comportamento, operante ou não (inclusive Lazzeri [2013b], que se propôs ao exame de 12 definições, rejeitando-as uma a uma).

(c) é infundada e distorce nosso texto a crítica de Lazzeri (2013b) que conclui (à sua conta) que rejeitaríamos como comportamento os respondentes (concepção inadmissível a quem quer que estude e ensine Análise do Comportamento):

Para Carrara e Zilio (2013a), “eventos da economia corporal interna”, com “funções básicas de sobrevivência filogeneticamente estabelecidas” e que não são coisas “afetada[s] por consequências do ambiente externo da mesma forma em que o[s] operante[s]”, não contam como comportamento. Carrara e Zilio (2013a) têm em vista eventos como a circulação do sangue e a respiração regulares. Eu concordo que a circulação do sangue e a respiração regulares não são comportamentos em qualquer sentido relevante aqui (isto é, i ou ii). Porém, tal afirmação de Carrara e Zilio (2013a) *parece implicar algo mais geral*; a saber, que inclusive muitos reflexos, como, por exemplo, o de salvação de um cão dados certos alimentos como estímulos sensoriais (e.g., gustatórios, olfativos) incondicionados, não contam como comportamento (p. 109, itálicos adicionados).

Perguntamo-nos: de que asserções nossas se depreende possível a crítica segundo a qual “parece implicar algo mais geral”? A crítica transcende e extrapola o texto que efetivamente escrevemos, consagrando-se ilegítima. Nossa aposta quanto a essa (improcedente) “conclusão” é sugerir que Lazzeri (2013b) indique trecho e página onde teríamos feito qualquer afirmação efetiva nesse sentido. De forma contrária, sugerimos reler duas passagens de nosso artigo (Carrara & Zilio, 2013a), aqui reproduzidas: (1) Citamos Skinner (1938) justamente como forma de apresentar uma das primeiras distinções entre os tipos de comportamento:

Embora tenha publicado desde o início da década de 1930, Skinner efetivamente começa a se tornar referência com seus artigos de 1935 e 1937 (‘Two types...’ ‘I e II’ e com seu livro de 1938 (*The Behavior of Organisms*). Nessas publicações, o autor trata de bem *caracterizar as diferenças entre comportamento operante e respondente*, mas não aprofunda o próprio conceito de comportamento: ‘It is a necessary recognition of the fact that in the unconditioned organism two kinds of behavior [*o operante e o respondente*] may be distinguished... I shall call such a unit an operant and the behavior in general, operant behavior’ (1937, p. 273, itálicos adicionados) (p. 12).

(2) Também afirmamos (Carrara & Zilio, 2013a):

Especialmente no comportamento operante, são essas relações entre as variáveis representadas pelo funcionamento do organismo, articuladas às variáveis ambientais que constituem o entorno antes-depois da emissão de respostas que completam o tipo de fluxo comportamental que provavelmente se repetirá num futuro semelhante (p. 15).

Essa afirmação, ainda que destaque o operante, é visivelmente inclusiva, ao utilizar o termo “especialmente”, ou seja, há outros evidentes e reconhecidos casos de comportamento, conforme desde logo enunciado por Skinner (1937).

Neste episódio, a conclusão de Lazzeri (2013b) não se justifica decorrer de afirmação direta de nosso texto (Carrara & Zilio, 2013a). As citações diretas não indicam essa posição. Ao contrário, Lazzeri (2013b) complementa a passagem que escolhe mediante conclusão que não está em nosso texto: escrevemos que não conta como comportamento, por exemplo, a circulação regular, com o que antes concorda nosso crítico, mas este estende indevidamente a asserção para afirmar que consideramos que não conta como comportamento o respondente (embora ofereçamos, no mesmo trecho, exemplo que o positiva como comportamento). Seria fácil constatar, se fosse dada continuidade à citação direta, que o texto segue da seguinte maneira: “Nesse sentido estrito, esses acontecimentos não são comportamento, não constituem aquela ‘parte do funcionamento do organismo’ a que

Skinner se refere” (p. 15). Ou seja, não há implicação de “algo mais geral”. Justamente o contrário ocorre: há restrição (“nesse sentido estrito”...) do critério para eventos da economia corporal interna do organismo. Essa restrição se torna ainda mais evidente se seguirmos adiante no texto:

É, distintamente, ‘economia interna’ que não está em intercâmbio (*commerce*) no sentido de que é afetada por consequências do ambiente externo da mesma forma em que o operante o faz, aspecto que é o interesse prioritário deste ensaio (p. 15).

Nota-se que ainda falamos apenas de “economia interna”, não dando margem à generalização sugerida por Lazzeri (1ª restrição), e também colocamos explicitamente o nosso “interesse prioritário”: o operante (2ª restrição). Dessa forma, acreditamos que as críticas de Lazzeri (2013b) não são pertinentes. Nosso texto é claro quanto à sua restrição ao falar da “economia interna do organismo”. Em adição, talvez sendo esse o problema central, não parece pertinente criticar um texto/obra/ensaio pelo que ele não disse ou não se propôs a dizer. Isto é, Lazzeri (2013) não pode fundamentar suas críticas de restrição do conceito de comportamento ao caso operante (deixando de fora outros tipos de comportamento) pelo fato de que o texto tem como objeto prioritário de análise o operante. Uma coisa não se segue da outra.

Finalmente, Lazzeri (2013b) discorre sobre nossos comentários acerca do “comportamento” de grupos:

Para Carrara e Zilio (2013a)..., aparentemente, *comportamento de grupo* é apenas uma maneira metafórica de falar de um fenômeno complexo que *se reduz ontologicamente à soma dos comportamentos em sentido (i)* de dois ou mais organismos (p. 111, itálicos adicionados).

Esboça sua descrição de comportamento de grupo:

O que considero como comportamentos de grupo são aqueles fenômenos (como, e.g., a caça de gnus por leões em conjunto) que envolvem dois ou mais organismos realizando comportamentos em sentido (i) em coordenação (ou sincronia) de maneira cooperativa, de tal modo que a consequência que produzem resulta dessa coordenação, por oposição a ser uma consequência produzida pelos organismos envolvidos tomados isoladamente (p. 111).

Não defendemos a ideia que nos é atribuída no comentário de Lazzeri (2013b), quanto a que “aparentemente” comportamento do grupo é apenas uma maneira metafórica de falar de um fenômeno que se reduz à *soma* de comportamentos em sentido (i). Absolutamente, não é à mera “soma” de comportamentos que nos referimos. É, diferentemente, ao entrelaçamento, que pode se dar de muitas formas, incluindo compartilhamento, cooperação, coordenação,

concatenação. Dois exemplos discretos explicitam o cenário: 1) mover uma pedra enorme que obstaculiza o acesso de duas (ou mais) pessoas a uma praia paradisíaca pode exigir o comportamento cooperativo em termos de força/peso empregada, só possível com a cooperação entre os envolvidos para remover a pedra; é o que mais se parece com uma singela “soma”, conforme interpretação de Lazzeri (2013b); lembremo-nos, todavia, de que não concordamos com a ideia de “soma de comportamentos”, mas, no caso típico exemplificado por práticas culturais, assentimos à concepção de comportamentos sintonizados que, apenas desse modo, produzem algum tipo de consequência favorável aos membros de determinado grupo; 2) uma linha de produção de carros, ainda como exemplo discreto, não se caracteriza por mera “soma” de etapas, mas de sua articulação complexa, já que estão envolvidos comportamentos distintos de todos quantos participem de sua construção, desde o projeto até o acabamento estética e funcionalmente ordenado; as consequências continuam selecionando comportamento individual, apesar de que se contingenciem por certa ordem de ocorrência e/ou por certa topografia específica. Em suma, não se trata do comportamento “do grupo”, mas “das pessoas em grupo”, do que se deduz óbvia diferença. Sobretudo, por mais que um arranjo especial que implique comportamentos de várias pessoas seja requerido, não há “consequências para o grupo”. No limite, o grupo não se comporta *qua* grupo. Comportamento é consequenciado (no nosso texto, privilegiadamente o operante) no âmbito de quem o exhibe. E quem o faz é sempre o indivíduo.

Todorov e Henriques (2013b) adotam como título de seu texto de comentários “*Porque o Termo Operante Não é Sinônimo de Comportamento*”. Essa escolha pode induzir o leitor a considerar que os demais autores, em seus respectivos textos, igualaram os conceitos de operante e comportamento. Uma leitura atenta, no entanto, pode constatar que em nosso texto isso não ocorre. Desde o resumo, coerentemente com o título de nosso artigo (Carrara & Zilio, 2013a), anunciamos esperar que nosso texto...

... possa contribuir com a comunidade de analistas do comportamento para realizar escolhas consistentemente contextualizadas de uma definição de comportamento especialmente direcionada ao âmbito do comportamento operante tal como formulado pelo Behaviorismo Radical (p. 1).

Evidentemente, isso não equivale a dizer que comportamento é o mesmo que operante, embora operante seja comportamento.

Todorov e Henriques (2013b) consideram que, de certa forma, entramos em contradição por afirmar que não pretendíamos apresentar uma definição de comportamento e ainda assim “[conduzir] o leitor a uma conclusão, [e] destacar uma preferência; comportamento como funcionamento do organismo que faz intercâmbio com o ambiente” (p. 113). Acreditamos que seja natural a existência de preferências por certas definições em

detrimento de outras. No entanto, Todorov e Henriques (2013b) se equivocam em sua interpretação de nossas pretensões. Na própria passagem por eles citada, transparecem os nossos objetivos: “esperamos, entretantes, que apesar de não ser aqui oferecida uma definição pretensamente ‘definitiva’ de comportamento, estejam bastante claras para o leitor nossas reflexões e sugestões de encaminhamento” (p. 113). Trata-se de passagem do último parágrafo do texto, localização que deve deixar claro ao leitor que não estamos anunciando nossos objetivos ou pretensões, mas apenas completando nossas últimas considerações. Isso evidencia que todos os encaminhamentos conceituais desenvolvidos no texto estão abertos a questionamento, podem e devem ser colocados em dúvida. Não há ali respostas finais.

Todorov e Henriques (2013b) concluem que defendemos definição relacional de comportamento em nosso texto. Observação 1: em oposição a essa conclusão equivocada, está em nosso texto (Carrara & Zilio, 2013a): “[O comportamento...] este não parece, propriamente, constituir-se como uma relação, embora seja parte inequívoca e fundamental de uma relação e só se dê no âmbito relacional” (p. 4). De todo modo, aqui estão os comentários apresentados pelos autores para fundamentar essa interpretação: “Quando Carrara e Zilio (2013[a]) discorrem sobre o termo relações eles estão ilustrando o conceito de contingência, ou seja, relações condicionais” (p. 116). Observação 2: deixamos (Carrara & Zilio, 2013a): claro na seção de “Termos auxiliares” um entendimento bastante simples e econômico no qual estamos usando o termo *relação*: “...o conceito de relação está entre os que requerem esclarecimento. Implica [em nosso texto] a caracterização de nexos, conexão, ligação, dependência” (p. 3). Em outro momento: “Carrara e Zilio assumem que há uma lógica relacional entre comportamento, condições antecedentes e consequentes, uma vez que o termo relação é amplamente utilizado por analistas do comportamento” (p. 113). Observação 3: isso efetivamente dissemos e mantemos, já que não há comportamento fora de suas relações com o ambiente, mas o que vem a seguir é construção e interpretação (distorcida) a respeito de nosso texto (Carrara & Zilio, 2013a). Dizem Todorov e Henriques (2013b) que teríamos escrito: “Se é o organismo quem interage [com o ambiente], então não pode ser o comportamento quem interage, comportamento só pode ser interação (especificamente a operante)” (p. 114). Acreditamos que os autores possam estar se referindo ao seguinte trecho de nosso texto (Carrara & Zilio, 2013a):

Se o comportamento é tal funcionamento do organismo, então não é o funcionamento que interage com o ambiente, mas o organismo mediante um modo específico de funcionar. Portanto, a Psicologia não é o estudo do comportamento (já que este não faz sentido sem ambiente) ou das interações entre comportamento e ambiente, mas estudo das interações entre um organismo que se comporta e seu ambiente. Comportamento interage? Se comportamento não é uma coisa, um organismo, a

resposta é não. Se é, portanto, organismo funcionando (‘fazendo’), o que é afetado (selecionado) é uma configuração específica de seu modo de fazer que implica um procedimento de reforçamento positivo ou negativo ou uma punição de tipo I ou II. Ou seja, seleção pelas consequências (p. 15).

Porém, voltemos ao contexto da Observação 2. Os autores parecem utilizar o termo “contingência” e “relação” como sinônimos, postura na qual contingências (no âmbito do operante) seriam as próprias relações condicionais, ou correlações, em que “alterações sofridas por uma variável são acompanhadas por alterações na outra variável”. Se assim fosse, definir comportamento como relação equivaleria a colocá-lo no domínio conceitual da contingência. O problema é que comportamento não é, para nós, sinônimo de contingência. Nossos críticos parecem partir de duas premissas: (a) contingência é relação, e (b) comportamento não é sinônimo de contingência. Tais premissas parecem conduzir os autores à seguinte conclusão: comportamento não é relação. Como já dissemos, concordamos com a ideia de que comportamento não é relação. Porém, não está claro se esta conclusão seria necessária (no sentido de decorrer logicamente) em face das premissas “a” e “b”. Concordamos que contingência indique (embora não seja equivalente a) “relações condicionais” e que comportamento não é sinônimo de contingência, mas isso não significa que ao comportamento não possa ser atribuída definição relacional (no único sentido de que ele apenas acontece no âmbito de relações com o ambiente). Como apontou De Souza (2000), contingência é um instrumento ou unidade conceitual de análise que contribui na identificação das variáveis das quais o comportamento é função. Marr (2006) é bastante explícito ao ressaltar que contingências poderiam ser definidas por funções matemáticas, iniciando-se com a relativamente simples $r = f(B)$ em que “r” é frequência média de reforços apresentados e “B” a taxa média de respostas pertencentes à mesma classe. Contingências, assim como funções matemáticas, são ferramentas conceituais usadas para dar sentido à dinâmica de interação entre as atividades do organismo que podem ser devidamente enquadradas como “comportamentais” e eventos ambientais antecedentes e consequentes. Em poucas palavras, é uma maneira de falar sobre comportamento descrevendo condições sob as quais ocorre. Não é comportamento. Equacionar contingência com comportamento seria o mesmo que tratar como equivalentes uma função matemática utilizada para descrever eventos meteorológicos e os eventos meteorológicos em si mesmos. Se assumirmos que contingência (assim como as funções matemáticas descritas por Marr, 2006) é ferramenta útil para compreender o comportamento, então é natural que haja certa proximidade entre os conceitos. Com esses comentários queremos apenas ressaltar que a distinção entre “comportamento” e “contingência” não é tão simples quanto os textos de Todorov e Henriques

(2013b) parecem sugerir. Há sutilezas que merecem destaque. Aqui apontamos apenas uma (a distinção entre ferramenta de análise do fenômeno e o fenômeno em si mesmo) que, por si só, vemos como suficiente para contrapor à lógica argumentativa dos autores.

Todorov e Henriques (2013b) concluem que:

Os quatro artigos parecem possuir elementos em comum quando se propõem a definir comportamento, por exemplo, todos os artigos defendem em maior ou menor grau (de forma mais ou menos explícita) que comportamento é o objeto de estudos da Análise do Comportamento (p. 116).

Nossos comentários, a seguir, mostrarão que não é esse o nosso pensamento. Antes, por oportuno, adicione-se aqui outra interpretação imprecisa de Todorov e Henriques (2013b) acerca de nosso texto. Os autores concluem que

Carrara e Zilio (2013a) optam por ficar com a interpretação de comportamento como a interação organismo-ambiente, pois só assim acham justificativa para os termos “Análise do Comportamento” e “Analistas do Comportamento” (p. 114).

Nova conclusão que, além de equivocada, nos atribui indevidamente “a busca de alguma justificativa” para o uso corrente do termo “Análise do Comportamento”. Em primeiro lugar, em nenhum momento defendemos que comportamento deva ser conceito relacional *porque* apenas dessa forma o termo “Análise do Comportamento” faria sentido, já que a área estuda interações. Acreditamos que o nome da área não deva servir de argumento em análise conceitual. Uma das passagens nas quais mencionamos (Carrara & Zilio, 2013a) a inconsistência entre o nome da área e a definição do objeto de estudo é: “... não estaria no comportamento o foco principal ou o objeto de estudo buscado pela Análise do Comportamento, porém *no comportamento em suas relações com o ambiente*” (p. 7, itálicos adicionados); nesse sentido, concordamos com o que já fora apontado por Matos (1997), “... ao final das contas, o behaviorista não trabalha propriamente com o comportamento; ele estuda e trabalha com contingências de reforçamento, isto é, com o comportar-se dentro de contextos” (p. 45). Parece que nosso texto é claro o suficiente e que não sugere, em momento algum, que ao frisar que a Análise do Comportamento tenha por objeto descrever e analisar relações funcionais com o ambiente estejamos adotando uma definição segundo a qual comportamento é relação.

Em segundo lugar, Todorov e Henriques (2013b) aparentam descuido em relação à leitura de nosso texto (Carrara & Zilio, 2013a) ao concluírem que adotamos definição de comportamento “como interação organismo-ambiente”. Eis algumas passagens que manifestam proposta distinta:

Visto assim o comportamento, podemos, talvez intempestivamente, concluir que este não parece,

propriamente, constituir-se *como* uma relação, embora seja *parte* inequívoca e fundamental de uma relação e só se dê no âmbito relacional (p. 4).

A existência do comportamento reivindica um “relacionar-se com” (agora aproximado ao “interagir com”) o ambiente. Não há como falar do comportamento em si, mas somente nas suas relações com o ambiente. Não há como falar em ambiente, se não se especificam as condições ou o modo com que este faz intercâmbio com o organismo. O que o analista busca, finalmente, é descrever tais interações, procurando especificar quais tipos de relações de dependência estão em curso (o que se faz via análise de contingências) (p. 14).

Portanto, a Análise do Comportamento não é, de fato, o estudo do comportamento (já que este não faz sentido sem ambiente) ou das interações entre comportamento e ambiente, comportamento não é definido como relação, mas como elemento essencial de uma relação. O comportamento só existe na relação, mas isso não quer dizer que comportamento seja relação. As passagens desenvolvem a questão.

Quanto ao trecho onde Todorov e Henriques (2013b) afirmam que...

...tanto Botomé (2013a) quanto Carrara e Zilio (2013a) transparecem que uma perspectiva semelhante à proposta por Todorov (2012) pode ser ‘interpretado como uma forma reducionista de descrever o comportamento no sentido de ‘o que o organismo faz’ (p. 117)

Não encontramos tal afirmativa em nosso texto (Carrara & Zilio, 2013a). Talvez se trate do seguinte trecho:

Por esse ângulo, não é difícil entender as razões pelas quais olhar estritamente para a dimensão física do “fazer” é interpretado como uma forma reducionista de descrever o comportamento no sentido de “o que o organismo faz” (p. 13).

Todavia, diferentemente do que concluem Todorov e Henriques, tal trecho não se refere à publicação de Todorov (2012); o que comentamos ali diz respeito, claramente, a qualquer eventual tentativa de interpretar o mote skinneriano inicial sobre o que é comportamento (1938), no sentido de que este é “parte do que o organismo faz” de maneira descontextualizada em relação ao ambiente físico-químico-biológico-social.

No âmbito de sua convicção de que as relações estudadas pela área são aquelas entre comportamento e ambiente, Todorov e Henriques (2013b) afirmam que “um quesito básico para fortalecer a argumentação é o fato de a unidade de medida não aferir mudanças orgânicas” (p. 119). É fato evidente que, por exemplo, medidas de frequência de ocorrência se referem a respostas constituintes de alguma classe e que essa é a medida privilegiada na pesquisa comportamentalista. No entanto, se, por um lado, não podemos “ver” comportamentos no interior biológico

(abrindo o cérebro, por exemplo) de um organismo, por outro lado, ciências parceiras têm revelado sobejamente a ocorrência de mudanças organísmicas correspondentes a cada interação com o ambiente. Evidentemente, se nos fosse perguntado onde se localizam, no organismo, os “repertórios comportamentais”, a resposta coerente do analista deveria ser: “em lugar algum”, porque não há, no organismo, um “depósito” para operantes ou classes de respostas. Isto quer apenas sinalizar que aquilo que muda com as interações mantidas com o ambiente é o corpo do organismo (e o ambiente, naturalmente). Cabe a outras áreas também interessadas na compreensão das variáveis responsáveis pela produção do comportamento estudar tais mudanças organísmicas, especialmente as neurociências. Skinner tinha ciência desse fato ao afirmar consistentemente ao longo de sua obra que a Análise do Comportamento possuía lacunas explicativas a serem preenchidas pela fisiologia. De fato, a Análise do Comportamento não “mede” as mudanças organísmicas e isso faz dela uma ciência do comportamento incompleta.

Em adendo, não decorre dessa situação ser possível uma afirmação como a encontrada na finalização dos comentários de Todorov e Henriques (2013b): “afirmar que o comportamento é uma parte do funcionamento do organismo não significa localizar o comportamento no organismo” (p. 119); se comportamento, como diz Skinner, é parte do funcionamento do organismo, poderia tal funcionamento dar-se em outra parte do mundo físico que não o próprio organismo? Na hipótese de que (e apenas nessa hipótese) comportamento seja mesmo “parte do funcionamento do organismo”, de que modo é possível conceber que tal funcionamento possa dar-se em outro lugar, diferente do próprio organismo? Seria um comportamento do organismo que não inclui o organismo em funcionamento?

CONSIDERAÇÕES PÓS-TEXTUAIS

Após as passagens de 1938 em seu *The Behavior of Organisms*, não houve tentativa manifesta de definição do comportamento por parte de Skinner. Não é possível encontrar um momento em que o autor tenha se dedicado exclusivamente ao tema, até ser questionado por Catania e Harnad (1984/1988). Embora em geral evasiva, a sua resposta inicia-se com uma afirmativa reveladora: “Não há essência do comportamento” (Skinner, 1984/1988, p. 469). Acreditamos que essa seja a moral da história por detrás deste ciclo de artigos e debates sobre a definição de comportamento. A nosso ver, os textos, assim como os comentários, não devem ser vistos como repositórios de verdades sobre o que é ou o que não é comportamento. Seus autores não são detentores de respostas finais e o resultado do debate não faz avançar o conhecimento se analisado por esse parâmetro. Permeando a análise dos textos deve estar apenas uma questão: que aspectos do debate instrumentalizam pragmaticamente o trabalho

conceitual e de pesquisa empírica na Análise do Comportamento?

Os critérios para tal “utilidade” podem ser vários. Alguns deles poderiam ser: (a) que tipo de definição está em maior consonância com a filosofia behaviorista radical (afinal, estamos falando de definição de comportamento para a Análise do Comportamento?); (b) que tipo de definição abarca de modo coerente e integrador os achados empíricos, assim como seus desdobramentos conceituais?; (c) que tipo de definição pode facilitar o diálogo e a troca de informações entre analistas do comportamento?; (d) que tipo de definição pode facilitar o diálogo e a troca de informações entre analistas do comportamento e cientistas de outras áreas (neurocientistas, antropólogos, etólogos etc.)? e (e) que tipo de definição pode facilitar o diálogo e a troca de informações entre analistas do comportamento e o público em geral? Essa lista não é exaustiva. Outros critérios podem ser adicionados, assim como excluídos. No entanto – e esse é o ponto importante – como não há uma “essência” do comportamento, não nos compete decidir por uma definição absolutamente essencialista. É possível que várias delas contenham características relevantes, como julgamos que seja o caso.

REFERÊNCIAS

- Botomé, S. P. (2013a). O conceito de comportamento operante como problema. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 9(1), 19-46.
- Botomé, S. P. (2013b). O que significa “operar no ambiente”? *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 9(2), 79-98.
- Carrara, K., & Zilio, D. (2013a). O comportamento diante do paradigma behaviorista radical. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 9(1), 1-18.
- Carrara, K., & Zilio, D. (2013b). Abordagens ao conceito de comportamento: 1) o operante como problema; 2) a pele como fronteira; 3) um estudo sobre definições; 4) efeitos e consequências. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 9(2), 99-106.
- Catania, A. C., & Harnad, S. (1984/1988). *The selection of behavior: The operant behaviorism of B. F. Skinner: comments and consequences*. New York: Cambridge University Press.
- de Souza, D. G. (2000). O conceito de contingência: um enfoque histórico. *Temas em Psicologia*, 8, 125-136.
- Lazzeri, F. (2013b). Sobre o Conceito de Comportamento: Alguns Breves Comentários. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 9(2), 107-112.
- Marr, M. J. (2006). Food for thought on feedback functions. *European Journal of Behavior Analysis*, 7, 181-185.
- Matos, M. A. (1997). Com que o behaviorismo radical trabalha. Em R. A. Banaco (Org.), *Sobre comportamento e cognição: Aspectos teóricos, metodológicos e de formação*. Santo André: Arbytes Editora.
- Silva, M. T. A., Gonçalves, F. L., & Garcia-Mijares, M. (2007). Neural events in the reinforcement contingency. *The Behavior Analyst*, 30, 17-30.

- Skinner, B. F. (1935). Two types of Conditioned Reflex and a Pseudo Type. *Journal of General Psychology*, 12, 66-77.
- Skinner, B. F. (1937). Two types of Conditioned Reflex: A Reply to Konorski and Miller. *Journal of General Psychology*, 16, 272-279.
- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1961). The concept of reflex in the description of behavior. Em B. F. Skinner, *Cumulative record: A selection of papers* (2ª ed., pp. 319-346). New York: Appleton-Century-Crofts. (Obra original publicada em 1931)
- Skinner, B. F. (1984/1988). Comments. Em A. C. Catania, & S. Harnad (Eds.), *The Selection of Behavior: The Operant Behaviorism of B. F. Skinner: Comments and Consequences*. New York: Cambridge University Press.
- Todorov, J. C., & Henriques, M. B. (2013b). Porque o Termo Operante Não é Sinônimo de Comportamento: Comentários. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 9(2), 113-120.
- Tonneau, F. (2013b). Comentários Sobre o Comportamento. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 9(2), 121-123.
- Zilio, D. (2013). *Análise do comportamento e neurociências: em busca de uma possível síntese*. Tese de Doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.