

A análise funcional do comportamento verbal em *Verbal Behavior* (1957) de B. F. Skinner

The functional analysis of verbal behavior in *Verbal Behavior* (1957) by B. F. Skinner

Maria de Lourdes Rodrigues da Fonseca Passos^{1,2}
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Resumo

Verbal Behavior (1957), de B. F. Skinner, propõe uma análise inovadora do comportamento verbal. Este artigo procura expor e exemplificar alguns dos conceitos e processos apresentados nesta obra para a análise funcional do comportamento verbal, tais como: conceito e classificação do comportamento verbal, sua análise funcional, a causação múltipla, o papel da audiência, o pensamento verbal, a comunidade verbal, a consciência, entre outros. Utilizam-se exemplos quotidianos e literários do comportamento verbal. Faz-se uma breve menção aos temas que têm sido pesquisados na área do comportamento verbal, assim como a algumas das dificuldades específicas de seu estudo. São propostas algumas questões de estudo.

Palavras-chave: *Verbal Behavior* (1957), de B. F. Skinner; análise funcional do comportamento verbal; operantes verbais; linguagem.

Abstract

Verbal Behavior (1957), by B. F. Skinner, provides an innovative analysis of verbal behavior. This article presents and demonstrates some of the concepts and processes included in this work on the functional analysis of verbal behavior, such as: the concept and kinds of verbal behavior within a functional analysis and their organization, multiple causation, the role of the listener (audience), verbal thought, the verbal community, conscience, among others. Daily and literary verbal behavior are used as examples. Some of the questions that have been researched in the area of verbal behavior, as well as some of the specific difficulties of its study, are briefly mentioned and discussed.

Keywords: *Verbal Behavior* (1957), by B. F. Skinner; functional analysis of verbal behavior; verbal operants; language.

¹Endereço para correspondência: Rua João Pessoa, 197/804 - Niterói - RJ - CEP 24220-330; E-mail: mlpassos@uol.com.br

²A autora agradece a preciosa orientação da Profª Maria Amélia Matos à escrita deste texto, assim como as excelentes sugestões do Prof. Marcus Bentes de Carvalho Neto e da Profª. Terezinha Bittencourt.

O exame do comportamento verbal é essencial para o poder teórico-explicativo da análise funcional do comportamento. É somente por essa via que esta parte da disciplina psicológica pode ser capaz de compreender, com maior sutileza, a subjetividade e também a cultura. Qualquer ciência humana que desconsidere os dois últimos tópicos deverá ser justamente acusada de fragilidade e inaptidão para lidar apropriadamente com seu objeto. Neste sentido, o mérito de *Verbal Behavior* (1957/1992), de Skinner, reside em que sua estratégia de orientação claramente reducionista não resulta em simplificação indevida do objeto de estudo. Suas teorias e conceitos têm-se revelado, na prática teórico-interpretativa primeiramente e, mais recentemente, na própria prática da pesquisa experimental, capazes de analisar questões com um grau de notável relevância e complexidade.

O estudo skinneriano do comportamento verbal é apresentado em *Verbal Behavior* como um exercício de interpretação referenciado em formulações sobre o comportamento, derivadas de rigorosos estudos experimentais, permitindo a compreensão da produção do comportamento verbal e delineando caminhos para seu estudo experimental.

Neste texto, vamos tratar de alguns itens do estudo do comportamento verbal: seu conceito, sua classificação através de uma análise funcional, seu método de estudo, o papel da comunidade verbal, o condicionamento do falante, entre outros. Seguindo o caminho de Skinner e baseando-nos em *Verbal Behavior*, vamos interpretar amostras de comportamento verbal, tendo em mente que as interpretações guardam sempre certa medida de arbitrariedade³. Em nosso

contexto, interpretar significa especificar hipoteticamente variáveis ambientais funcionalmente relacionadas com a produção do comportamento verbal. Conseguimos fazer isto a partir do que sabemos sobre outros tipos, não-verbais, de comportamento e também porque somos falantes e ouvintes.

Alguns de nossos exemplos serão emprestados do clássico de J. M. Barrie, *Peter Pan*⁴, onde se conta a história do menino que não queria crescer e dos filhos do Sr. e da Sra. Darling, Wendy, a mais velha, João, o do meio, e Miguel, o menorzinho. Peter Pan os leva para a Terra do Nunca, onde viviam os seis meninos perdidos (Biriba, Tico, Sabido, Enrolado e os gêmeos), as sereias, os peles-vermelhas com sua princesa Lírio Bravo, as feras selvagens, as fadas e o Pássaro do Nunca. Ah, havia também os piratas, liderados pelo terrível Capitão Gancho!

O conceito de comportamento verbal

Segundo Skinner (1957/1992), o comportamento verbal é comportamento operante, agindo sobre o ambiente e sofrendo as conseqüências da alteração que provoca nele. Estas conseqüências - como o reforço e a punição - determinarão a probabilidade de emissão futura da classe de respostas que integram o operante. O que individualiza o comportamento verbal frente aos outros operantes é que, em seu caso, as relações entre a conseqüência provida pelo ambiente e a resposta são reguladas por práticas culturais. A conseqüência é apresentada pelo ouvinte cujo comportamento conseqüenciador já foi, no passado, instalado por sua comunidade verbal⁵. Posso obter o reforço "água", por meu comportamento não-verbal, andando até a cozinha, abrindo a geladeira, pegando uma

³Estamos em posição mais confortável quando manipulamos uma variável experimental e obtemos certo efeito sobre o comportamento, podendo afirmar com mais tranquilidade a relação funcional que há entre os dois termos.

⁴*Peter Pan*, de J. M. Barrie, foi publicado pela primeira vez em 1911. Utilizei a tradução para o português feita por Maria Antonia Van Acker, da Editora Hemus. Nos exemplos retirados de Peter Pan, sublinhei os trechos para os quais queria chamar a atenção.

⁵A expressão "comunidade verbal" se refere ao conjunto de pessoas cujos operantes verbais foram estabelecidos por contingências de reforçamento semelhantes e que, por isso, partilham uma mesma língua. Embora nenhum falante tenha contato direto com toda a sua comunidade verbal, esta se faz representar por pessoas e produtos do comportamento verbal de pessoas (livros, máquinas que se utilizam da linguagem, etc.) com quem cada falante interage verbalmente em sua vida.

garrafa de água, despejando água em um copo, etc. Enfim, as relações entre meus comportamentos e a parcela do ambiente que preciso manipular para obter a água são descritas completamente por leis relativas às contingências de reforçamento mantidas pelo ambiente físico, como por exemplo, as leis da física. Por outro lado, posso obter água através de meu comportamento verbal: - *Um copo com água, por favor*⁶. Neste caso, as relações existentes entre meu comportamento e o reforço não decorrem apenas das contingências de reforçamento mantidas pelo ambiente físico, mas também daquelas mantidas pela comunidade verbal a que pertencemos ambos, eu e o ouvinte. Este, por sua vez, foi preparado por nossa cultura para apresentar-me o reforço especificado em meu comportamento verbal e a relação entre o comportamento dele e o reforço que me vai apresentar, esta sim, será descrita adequadamente pelas leis relativas às contingências de reforçamento mantidas pelo ambiente físico⁷.

A função do comportamento verbal na vida humana

A função do comportamento verbal relaciona-se à vida do homem em sociedade. Mais do que vantajoso para o indivíduo, ele o é para a comunidade como um todo e, por isto, esta dispõe de práticas específicas para sua modelagem. Para Skinner (1981/1984), as culturas se modificam porque alguma prática (por exemplo, a construção de uma ferramenta, uma técnica de ensino, etc.), originalmente surgida no comportamento de um indivíduo, torna o grupo mais capaz de resolver seus problemas. Assim como ocorre

com as outras práticas culturais, é no efeito sobre a vida do grupo, mais do que sobre a do indivíduo, que devemos buscar as razões pelas quais o comportamento verbal é modelado e mantido.

Não são necessários novos mecanismos, além daqueles já estudados na modelagem e manutenção do repertório de operantes dos organismos em geral, para a explicação da aquisição da linguagem. A comunidade verbal instala os repertórios verbais a partir dos processos de reforçamento, discriminação, generalização, diferenciação, etc.

A investigação da aquisição da linguagem não é orientada pelo exame do que ocorre na interioridade do sujeito, mas, ao contrário, deve ser fiel à busca de determinantes do comportamento na exterioridade, pela ação do ambiente sobre o organismo, pelo exame das contingências de reforçamento "planejadas" pela comunidade verbal. É por isso que o papel do ouvinte precisa ser levado em conta:

Falantes não são iniciadores. Nem na evolução de um ambiente verbal, nem no condicionamento de falantes e ouvintes, a fala vem primeiro. Para existir um falante é necessário que antes exista um ouvinte. (...) se os ouvintes são responsáveis pelo comportamento dos falantes, precisamos atentar mais de perto para o que eles fazem. (Skinner, 1988/1991, p. 54)

A análise funcional do comportamento verbal

Skinner critica os estudos que recorrem ao que chama "ficções explicativas", na tentativa de explicar o comportamento verbal. Este seria o caso das concepções de que a linguagem serve

⁶Nos exemplos apresentados, o itálico indica uma emissão verbal do falante, o negrito um estímulo verbal apresentado a ele, e o sublinhado, partes do exemplo para as quais chamo especialmente a atenção.

⁷É importante que se faça a distinção funcional entre falante e ouvinte. Num episódio verbal, numa interação verbal entre duas (para simplificar vamos considerar apenas duas, mas o raciocínio é o mesmo no caso de haver mais do que duas pessoas) pessoas, consideramos como falante aquela para cujo comportamento verbal estamos buscando as variáveis de controle. O ouvinte tem função de audiência (isto é, pessoas em presença de quem é mais provável haver emissão verbal por parte do falante), além de prover estímulos verbais que são discriminativos para vários operantes verbais do falante e estímulos reforçadores para estes mesmos operantes verbais. Num dado episódio verbal, com frequência cada pessoa funciona em certas partes como falante e, em outras, como ouvinte. A função que a pessoa desempenha no momento determina a perspectiva que vamos adotar na análise funcional de seu comportamento naquele momento.

para a expressão das idéias, do significado, da informação, etc. Todos estes termos referem-se a acontecimentos não passíveis de observação e, por isso, não se pode adequadamente correlacionar o comportamento com eles⁸. As ficções explicativas são geralmente alocadas no interior do organismo, não podem ser observadas independentemente do comportamento de que constituem a suposta explicação e atribuem-se a elas exatamente as características do comportamento que elas são chamadas a explicar. Trata-se de “causas” antigas que atravessaram os tempos e acompanharam o surgimento de disciplinas mais recentes, travestindo-se com novas terminologias. Skinner critica toda compreensão do comportamento verbal que lhe atribua função comunicativa e representativa. Para ele, no episódio verbal, nada se torna “comum” a seus participantes, nem mesmo “emerge” desta unidade social, e falar em termos de função “expressiva” e “comunicativa” apenas obscurece, por fornecer ficções explicativas, as verdadeiras relações que devem ser procuradas.

Ele propõe sua alternativa: “Procuramos ‘causas’ do comportamento que tenham um status científico aceitável e que, com sorte, sejam suscetíveis de medida e de manipulação.”⁹ (Skinner, 1957/1992, p. 10)

A análise funcional do comportamento verbal procura as variáveis independentes que controlam o comportamento verbal no ambiente do organismo que se comporta verbalmente. Estas variáveis devem ser, ainda, passíveis de observação e manipulação, permitindo assim não apenas que se verifique sua relação de controle do comportamento verbal, mas também a instalação de repertório desse comportamen-

to. A análise funcional do comportamento verbal é sempre estudo do comportamento verbal do falante e ouvinte concretos, individuais, num ambiente específico e conhecido, já que a utilização de textos¹⁰ separados das situações concretas em que foram produzidos obscurece as relações funcionais relevantes para a explicação do comportamento verbal.

A identificação e a classificação das unidades do comportamento verbal baseiam-se na relação funcional que a resposta guarda com suas variáveis de controle. O método de estudo do comportamento verbal não é especial, adotando-se a mesma orientação experimental utilizada na investigação de qualquer outro comportamento operante. Determinam-se as unidades verbais pela identificação das relações funcionais que uma certa porção do *continuum* do comportamento verbal guarda com o ambiente. Desta forma, um fonema pode ser uma unidade, assim como uma palavra - ou parte dela - ou mesmo uma frase inteira, desde que esteja unitariamente sob controle da mesma estimulação.

A seleção pelas conseqüências

Segundo Skinner, é necessário pensar em diferentes conjuntos de contingências complementares estabelecidas dos operantes verbais. Essas contingências representam um tipo de causalidade apenas encontrada em processos próprios de organismos vivos, não de objetos inanimados (com exceção de certas máquinas criadas pelos homens). É o tipo de causalidade a que Skinner chama “seleção por conseqüências”. Encontramos três tipos de seleção por conseqüências, correspondentes a três níveis

⁸Já na década de 1920, o lingüista Leonard Bloomfield (1926, 1933/1961) concebeu o significado em termos estritamente fisicalistas, como os eventos que antecedem e sucedem a emissão da fala. Alguns destes eventos ocorrem no interior dos organismos de falantes e ouvintes (naquilo que Skinner chama “o mundo sob a pele”) e outros no exterior destes organismos. Todos estes eventos possuem dimensões físicas. A crítica de Skinner, pois, não é adequada no que se refere a Bloomfield. Na verdade, várias das concepções de Skinner em *Verbal Behavior* sofreram influência da lingüística de Bloomfield (Passos & Matos, 1998; Passos, 1999).

⁹A tradução dos trechos citados em Skinner (1957) é da autora.

¹⁰“Texto” tem aqui o sentido de produto da fala, seja ele sonoro ou escrito.

diferentes de fenômenos, estudados por três diferentes disciplinas (Skinner, 1981/1984, 1990).

A seleção natural atua no nível filogenético, explica a evolução das espécies, é estudada pela biologia e representa a primeira formulação do modo causal de seleção por conseqüências. Segundo Lewontin & Levins (1985), três princípios estão envolvidos na teoria darwiniana da evolução por seleção natural: princípio da variação (há variação de caracteres anátomo-fisiológicos e comportamentais entre os indivíduos de uma mesma espécie), princípio da hereditariedade (a hereditariedade é parcialmente responsável por esta variação) e princípio da seleção natural (variantes diferentes deixam números desiguais de descendentes, em função da luta pela sobrevivência). A teoria genética da evolução, posterior à de Darwin, pôde surgir em seguida aos trabalhos de Mendel sobre a hereditariedade e é inteiramente compatível com a teoria darwiniana, além de oferecer um mecanismo para a compreensão da variação e de sua transmissão de pais para os descendentes (Lewontin, 1985). A mutação dos genes e a recombinação dos genes de diferentes linhas parentais explicam a variação genética. A teoria genética da evolução torna mais preciso o princípio darwiniano da seleção natural, em função da qual genótipos diferentes deixam quantidades diferentes de descendência. Em resumo, a teoria da evolução se ocupa da lenta e gradual modificação sofrida pelas espécies ao longo do tempo.

O condicionamento operante atua no nível ontogenético, descreve o surgimento de novos operantes e suas freqüências relativas no repertório comportamental do organismo, é estudado pela psicologia e é também um tipo de seleção por conseqüências. A suscetibilidade do organismo ao condicionamento operante é estabelecida na seleção natural e é uma espécie de acréscimo adaptativo a ela. Aspectos do ambiente de uma espécie que se mantêm estáveis por muito tempo são

capazes de selecionar características da espécie adaptadas a estes aspectos, segundo os mecanismos da seleção natural. Aspectos mais mutáveis do ambiente, ou novos nele, precisariam de outro mecanismo produtor de características adaptadas. Pelo mecanismo de condicionamento operante, o comportamento se modifica, acompanhando esses aspectos novos ou mutáveis do ambiente, pela modelagem e fortalecimento dos operantes. Trata-se de seleção por conseqüências porque se dá pelo efeito, sobre o operante, de um estímulo que é apresentado em seguida à resposta. O condicionamento operante permite compreender a construção e modificação, pelo ambiente, do repertório de comportamento operante dos organismos durante sua vida.

A seleção das práticas culturais atua no nível do funcionamento dos grupos sociais, é responsável pela evolução das culturas, é estudada pela antropologia e é também um modo causal de seleção por conseqüências. Práticas que surgem no nível do indivíduo, como uma nova técnica para trabalhar um metal ou uma descrição da relação entre eventos da natureza ou da cultura, mostram-se úteis para a solução de problemas do grupo de que faz parte aquele indivíduo. Este efeito no grupo, não no indivíduo que apresentou a prática, explica a incorporação desta prática pelo grupo, que a ensina aos indivíduos que fazem parte dele. Este ensino representa um acréscimo adaptativo ao apresentado pelo condicionamento operante, na medida em que permite, ao grupo, aumentar a variação inicial do comportamento, sobre a qual será feita a seleção pelo condicionamento operante. Assim, em vez de esperar que um indivíduo trabalhe pela primeira vez um metal de acordo com uma técnica já dominada por seu grupo, o que pode nunca vir a ocorrer ou envolver um tempo demasiadamente longo, o grupo pode promover a emissão deste comportamento pelo ensino direto da técnica.

Os operantes verbais são o resultado do entre-

laçamento dos três tipos de contingências envolvidas nos três tipos de seleção por conseqüências. No plano da seleção natural, a evolução na espécie humana de uma inervação especial da musculatura vocal, junto com um comportamento vocal inicial - o balbucio da criança - não fortemente sob controle de estímulos eliciadores (Skinner, 1981/1984), fornece o material comportamental. No plano do condicionamento operante, este se dá sobre este material comportamental, pela modelagem e fortalecimento de operantes verbais nos falantes e ouvintes através do reforçamento. No plano da seleção das práticas culturais, a comunidade verbal seleciona os operantes verbais que devem ser instalados por condicionamento operante em função da utilidade desses operantes para a própria comunidade verbal.

A classificação do comportamento verbal

A contribuição do primeiro tipo de seleção por conseqüências, o fornecimento de uma espécie de material comportamental verbal em estado bruto ou potencial, é comum a todos os tipos de operantes verbais. A especificação dos dois conjuntos de contingências instaladoras e mantenedoras dos operantes verbais, próprias do segundo e terceiro tipos de seleção por conseqüências, por outro lado, é necessária para a compreensão dos diferentes tipos de operantes verbais. Em nossa exposição dos tipos de operantes verbais, vamos indicar, primeiro, as contingências que funcionam no plano da comunidade verbal e dizem respeito à utilidade que têm para ela cada um dos tipos. Podemos imaginá-las, estas primeiras contingências, fazendo a seguinte pergunta: Qual é a utilidade deste operante verbal para a comunidade? As outras são aquelas estabelecidas pela comunidade verbal para poder instalar os repertórios verbais de

falantes e ouvintes; em outras palavras, as técnicas de condicionamento operante utilizadas. Chegamos a elas pela identificação das condições antecedentes (privação, estímulos discriminativos) e das conseqüências reforçadoras que a comunidade verbal torna contingentes a cada operante verbal. Assim, temos:

1) O **mando**¹¹: É o operante verbal pelo qual a comunidade verbal é capaz de dar ordens (- *Fale baixo!*), fazer pedidos (- *Você me emprestaria um livro?*), identificar reforços necessitados pelas pessoas (- *Quer que ligue o ar refrigerado?*), fazer perguntas, dar conselhos e avisos, pedir a atenção de alguém, etc.

O repertório de mandos é construído em situações em que, caracteristicamente, um operante verbal emitido sob privação ou estimulação aversiva foi seguido de uma mesma conseqüência reforçadora. Somos reforçados por um ouvinte que nos apresenta um copo com água quando emitimos - *Água, por favor* (sob controle de privação de água) ou que faz silêncio quando pedimos - *Faça menos barulho...* (sob controle do estímulo aversivo "barulho").

A emissão de mandos pelo falante é reforçada por uma determinada e específica conseqüência proporcionada pelo ouvinte, diretamente relacionada às condições de privação ou de estimulação aversiva que afetam o falante. Dizemos que o mando "especifica" seu reforço, que aparece sublinhado nos exemplos: - *Apague essa luz!*"; - *Você aceita um bombom?*; - *Aperte o botão à esquerda para fazer o aparelho funcionar*. Vamos ao *Peter Pan*, ouvir mandos de um dos meninos perdidos:

Biriba levantou o braço. Ele era o mais humilde de todos, aliás era o único humilde entre eles, e Wendy o tratava com especial delicadeza.

Tímido, Biriba perguntou: - Eu acho que eu não poderia ser o pai, não é?

- Não, Biriba.

Ele não era de começar, mas, uma vez que

¹¹Skinner cria alguns neologismos para nomear os diferentes tipos de operantes verbais. São eles: *mand*, *tact*, *echoic*, *textual*, *transcription*, *intraverbal* e *autoclitic*. Adotaremos as traduções encontradas usualmente na literatura de língua portuguesa de análise do comportamento, respectivamente, "mando, tato, ecóico, textual, transcrição, intraverbal e autoclitico".

que começasse, tinha um jeito bobo de continuar.

- Já que eu não posso ser o pai -dizia com tristeza- imagino que você não me deixaria ser o nenê, Miguel?

- Não, não deixo - retrucou Miguel, que já estava dentro de sua cesta.

- Como eu não posso ser o nenê -dizia Biriba, ficando cada vez mais deprimido- vocês acham que eu poderia ser um gêmeo?

- De jeito nenhum - responderam os gêmeos.- É muito difícil ser um gêmeo.

- Já que eu não posso ser nada importante, será que alguém quer me ver fazer uma mágica?

- Não - responderam todos.

Observe que nossa definição de comportamento verbal não se relaciona com qualquer topografia específica da resposta, mas com a mediação feita pelo ouvinte na obtenção de reforço. Desta forma, gestos, como o “levantar o braço” de Biriba, são comportamentos verbais. Outro indício de que também na Terra do Nunca a comunidade verbal condicionava operantes verbais não vocais está na reflexão feita por Peter Pan, quando tentava descobrir para onde teriam sido levados Wendy, seus irmãos e os meninos perdidos, todos raptados pelos piratas:

Ele havia ensinado às crianças alguma coisa sobre sobrevivência na floresta, que ele mesmo aprendera de Lírio Bravo e Sininho, e sabia que, numa hora crucial como esta, eles não esqueceriam. Se Sabido tivesse a oportunidade faria marcas em alguma árvore, por exemplo, e Enrolado deixaria cair umas sementes pelo caminho, e Wendy largaria seu lenço em algum lugar importante.

2) O **tato**: Permite que a comunidade verbal tome contato, indiretamente, através do comportamento verbal do falante, com vários aspectos do ambiente físico e cultural, inclusive com os presentes em contextos geográficos e históricos diferentes daqueles em que ela vive. É por meio do tato que nomeamos os estímulos ou algumas de suas propriedades, descrevendo vários dos aspectos dos ambientes externo e interno à

nossa pele.

O tato é controlado por estímulo discriminativo não-verbal, sendo reforçado por reforço generalizado. Um grande repertório de tatos é instalado nos falantes desde a infância. Na presença de sua mãe, a criança recebe um sorriso, um afago ou é retirada do berço, ao emitir o tato *mãe*. Dessa forma nossos tatos vão sendo estabelecidos e aprendemos a emitir *carro*, na presença de objetos com rodas, assentos e certas outras propriedades, ou *colégio*, frente a um prédio relativamente grande, com várias salas, crianças, etc.

Wendy, João e Miguel emitem vários tatos ao chegar à Terra do Nunca:

- Wendy, olhe as tartarugas enterrando seus ovos na areia.

- Ei, João, estou vendo seu flamingo com a perna quebrada.

- Olhe, Miguel, ali está sua caverna.

Veja também quantos tatos Barrie emite para descrever o quarto da fada Sininho:

O leito, como ela sempre chamava a cama, era um autêntico Fada Morgana, com pés em clava, e as colchas eram trocadas de acordo com as flores da estação. O espelho era um Gato-de-Botas raríssimo, sendo que os coleccionadores de antigüidades das fadas têm conhecimento de apenas três destes ainda intactos. (...) Havia também um candelabro Bacará, mas só para fazer vista, pois evidentemente Sininho iluminava sozinha todo o aposento.

Todas as propriedades do estímulo discriminativo ao qual o reforço é contingente controlam o tato, de forma que um outro estímulo que possua algumas destas propriedades pode ser eficaz no controle funcional do operante verbal. Podemos explicar a partir daí uma parte do que usualmente é referido como “a criatividade da linguagem”, pois assim constituem-se situações em que, pela primeira vez, certas propriedades de um estímulo funcionam como estímulo discriminativo que controla a emissão de um determinado operante. Nestes casos, falamos de “tato estendido”.

Um exemplo é o da extensão metonímica, em que um estímulo adquire controle funcional sobre a resposta, porque costuma acompanhar o estímulo ao qual o tato é contingente. Veja a extensão metonímica de Barrie:

(...) você notará que aqui estão sete árvores grandes, cada uma com um tronco oco, e um buraco exatamente do tamanho de um menino. Estas são as sete entradas para a casa debaixo da terra, que o capitão Gancho vem procurando há muitas luas. Será que ele a encontrará esta noite?

Barrie emite *luas*, no lugar de *meses*, porque o estímulo que controla o operante verbal *luas* costuma acompanhar - ou é parte de - o estímulo que controla o operante verbal *meses*. Na extensão metafórica, uma certa propriedade do estímulo, embora não aquela sobre a qual o reforço da comunidade verbal é contingente, adquire controle funcional da resposta. É o que permite ao Capitão Gancho dirigir-se da seguinte forma a seus cães:

Julgando-o fora de ação por um tempo, seus cães relaxaram instantaneamente a disciplina e começaram a dançar loucamente. Isto o fez acordar de imediato sem qualquer traço de fraqueza mortal, como se tivesse tomado um banho de água fria.
- Quietos, seus ectoplasmas, ou jogo a âncora em cima de vocês!

Que propriedade comum aos ectoplasmas e aos cães terá permitido a Gancho parecer verbalmente tão inventivo? Talvez fossem igualmente desprezíveis...

A propriedade comum entre os estímulos pode não ser relativa a suas características físicas, mas a um efeito comum que eles provocam no falante. A boca da Sra. Darling compartilhava com os beijos a propriedade “doce”, ou pelo menos era doce o efeito que ambos tinham sobre Wendy. A Sra. Darling:

Era uma mulher encantadora, com idéias românticas e uma boca doce e irônica. Sua mente romântica era como aquelas caixinhas vindas do misterioso Oriente:

umas escondidas dentro das outras, e, quando você acha que abriu a última, descobre sempre mais uma. E sua boca doce e irônica tinha um beijo que Wendy nunca conseguira ganhar, apesar dele estar bem ali, perfeitamente visível, logo no canto direito.

(Se você ler o livro, poderá descobrir quem acabou ganhando aquele beijo...)

Quando a precisão é importante, um procedimento cuidadoso de reforçamento diferencial pode fazer com que exatamente uma ou algumas das propriedades de um estímulo discriminativo assumam o controle do tato, o que possui inestimável valor na atividade científica, onde são evitadas as extensões metafóricas e metonímicas. Os métodos da ciência exigem o condicionamento do comportamento verbal científico mediante reforço completamente generalizado, com a finalidade de suprimir por inteiro os interesses especiais do falante, mantendo o controle do comportamento verbal apenas no meio externo a ele.

3) O **ecóico**, o **textual** e a **transcrição**: A modelagem dos comportamentos ecóico, textual e de transcrição cria no falante um repertório de unidades mínimas da fala e da escrita importantes para pais, professores, etc., porque são condição prévia necessária para o estabelecimento de outros tipos de operantes verbais -mandos, tatos, etc.

São controlados por estímulos discriminativos verbais apresentados por outros falantes e por reforço generalizado. A natureza do estímulo verbal (auditivo ou visual), a modalidade da resposta (vocal ou escrita), além da maneira como se correspondem estímulo e resposta, diferenciam estes operantes entre si.

Quando o estímulo discriminativo e o produto da resposta verbal correspondem a um padrão físico semelhante, dizemos que há correspondência formal entre eles. Ela ocorre mais frequentemente quando ou o estímulo discriminativo é auditivo e a resposta é vocal ou o estímulo discriminativo é visual e a

resposta é escrita, casos em que o padrão físico do estímulo discriminativo e o padrão físico gerado pela resposta podem ser muito semelhantes (por exemplo, soam muito parecido). Há correspondência ponto a ponto entre estímulo discriminativo e resposta quando ambos têm dois ou mais componentes, e o primeiro componente do estímulo controla o primeiro componente da resposta, o segundo componente do estímulo controla o segundo componente da resposta, etc. Quando há correspondência formal, há correspondência ponto a ponto, exceto nos casos em que estímulo e resposta têm apenas um componente. Quando há correspondência ponto a ponto, nem sempre há correspondência formal, dado que a natureza do estímulo e a modalidade da resposta podem não ser semelhantes (Peterson, 1978).

Estabelecemos um ecóico numa criança, quando pedimos a ela que repita um estímulo verbal auditivo que ela acabou de ouvir, por exemplo, **Sissi**, o nome de uma amiga. Entre o estímulo discriminativo verbal auditivo (o som da palavra ouvida pela criança) e a resposta verbal da criança (sua reprodução vocal do que ouviu), deve haver correspondência formal, exigência que fazemos para reforçá-la.

As práticas reforçadoras de ecóicos da comunidade pele-vermelha deviam ser mesmo muito exigentes, ao passo que a dos coiotes nem tanto, como podemos depreender da seguinte passagem em que Barrie fala do silêncio da noite em que se movem os índios:

Não se ouve nada a não ser quando os índios resolvem dar vazão a uma fantástica imitação do uivo do coiote solitário. Este uivo é respondido por outros bravos, e alguns deles sabem fazê-lo até melhor que os coiotes, que na verdade não são mesmo muito bons nisso.

No caso do textual, o estímulo discriminativo verbal que o controla é um texto escrito (estímulo visual) e a resposta é vocal. Entre estímulo discriminativo e resposta verbal, há correspondência ponto a ponto, mas nunca há

correspondência formal. Reforçamos uma criança a pronunciar *gato* na presença da palavra impressa **gato**. Em função das práticas de escrita de cada língua, pode haver imperfeições na correspondência ponto a ponto, como no caso do comportamento textual *chave*, controlado pelo estímulo discriminativo visual **chave**, em que o primeiro tem quatro componentes (quatro fonemas), ao passo que o segundo tem cinco (as cinco letras).

A comunidade depende do comportamento textual para estabelecimento de muitos de seus controles. Veja como Wendy se dá conta de que é hora de dormir, quando reassume seu papel de mãe depois da batalha em que os meninos perdidos e Peter Pan vencem os piratas:

É claro, Wendy havia ficado de lado, sem tomar parte na luta, muito embora com olhos faiscantes colados em Peter. Mas agora que tudo estava terminado, voltou à sua posição de destaque. Elogiou a todos igualmente e estremeceu maravilhosamente quando Miguel lhe mostrou o lugar onde havia morto um. Depois levou-os todos para a cabine do Capitão e, apontando para o relógio de parede, disse: - Uma e meia!

A transcrição ocorre em duas modalidades diferentes, a cópia ou o ditado. Na cópia, o estímulo discriminativo verbal é visual, a resposta é escrita e há correspondência ponto a ponto entre os dois. Pode ou não haver correspondência formal, porque, embora a natureza do estímulo e a modalidade da resposta sejam semelhantes, nem sempre o padrão físico produzido por cada um deles o é, como é o caso quando copiamos em forma manuscrita um texto impresso.

No ditado, o estímulo discriminativo é auditivo e a resposta é escrita, havendo correspondência ponto a ponto entre eles. Novamente em função das práticas de escrita de cada língua, a correspondência ponto a ponto pode ser imperfeita, como ocorre entre o estímulo auditivo **chave**, com quatro fonemas, e a transcrição *chave*, com cinco

letras.

4) O **intraverbal**: A comunidade verbal instala no falante respostas verbais conectadas entre si, correspondendo a conexões que aquela cultura particular faz entre os fenômenos físicos e/ou culturais. Por exemplo, ao estímulo verbal **D. Pedro I**, pode ser conveniente para a comunidade que se conectem operantes verbais relativos ao papel que esta pessoa representou na história daquela comunidade. Assim, podem ser conectados, entre outros: *Primeiro imperador do Brasil, Proclamou a independência do Brasil*, etc.

É controlado por um estímulo discriminativo verbal auditivo ou visual e estabelecido por reforço generalizado, não havendo correspondência formal nem ponto a ponto entre o estímulo discriminativo e a resposta verbal. Assim ensinamos tabuada às crianças: o estímulo verbal (auditivo ou visual) **três vezes dois** é ocasião na qual reforçamos a emissão do intraverbal *seis*. Da mesma forma, reforçamos os intraverbais *Brasil, Colômbia, Chile* em seguida ao estímulo verbal **Países da América do Sul**.

O intraverbal diferencia-se do tato basicamente por causa dos estímulos discriminativos que controlam cada um dos dois: no caso do primeiro, o discriminativo é verbal e, no do segundo, é não-verbal.

A principal diferença entre intraverbal, por um lado, e ecóico, textual e transcrição, por outro, reside em que entre estes três últimos e seus respectivos estímulos discriminativos há correspondência formal e/ou ponto a ponto, o que não ocorre no caso do intraverbal.

Talvez tenha sido um controle intraverbal o que tenha levado Wendy a escrever aquelas palavras. Possivelmente, a situação do navio evocou o *porco*, como um tato (extensão metafórica), e este é um estímulo verbal em cuja presença muitas vezes a emissão do intraverbal *imundo* é reforçada:

Não tenho palavras para descrever o desprezo de Wendy por aqueles piratas. Para os meninos havia pelo menos um certo fascínio no apelo dos piratas, mas Wendy só enxergava o fato de que o navio

não via água e sabão já há anos. Não havia uma portinhola em cujo vidro não se pudesse escrever com os dedos “porco imundo” sobre a camada de sujeira. E ela já escrevera em várias.

As relações de controle dos intraverbais são bastante fracas em virtude de serem, muitas vezes, coincidentes ou conflitantes. Veja, além de estar controlado pelo estímulo que indicamos acima, o intraverbal *Brasil* também está controlado por vários outros (**Maior país da América do Sul; País onde nasceu Santos Dumont**, ou infelizmente, **Um dos países com pior distribuição de renda do mundo**, etc.).

Boa parte do trabalho escolar e também do científico consta do estabelecimento de um repertório intraverbal. O trabalho teórico, não experimental, do cientista consiste na construção cuidadosa de um certo repertório intraverbal que pode, em seguida, funcionar como estímulo discriminativo para seu comportamento na etapa posterior, experimental, de seu trabalho. Assim, o operante verbal emitido por você na presença do estímulo verbal **O esquema de razão fixa consiste em ...** é um intraverbal e vai guiá-lo quando, em seu trabalho experimental, for submeter o sujeito a uma contingência FR...

5) O **autoclítico**: Este é o tipo de operante verbal por meio do qual Skinner busca explicar respostas que sugerem a existência de um sistema diretor, organizador, avaliador, selecionador e produtor (Skinner, 1957/1992), quando examinamos amostras mais amplas de comportamento verbal. Quase qualquer amostra de comportamento verbal com a qual estejamos lidando envolve comportamentos verbais como: *se, portanto, entretanto*, etc. Além disto, há uma ordem pela qual as respostas verbais são emitidas; por exemplo, um artigo caracteristicamente precede um substantivo e não o contrário: falamos *O menino* e não *Menino o*. Os vários fragmentos de comportamento verbal são também coordenados entre si, como sugere, por exemplo, a concordância de gênero (masculino ou feminino). Se emitimos a

resposta verbal *As* é mais provável que a completamos com *meninas* e não com *meninos*. O autoclítico pode ser útil de várias maneiras à comunidade verbal, como nos casos em que fornece: 1) elementos para o ouvinte acerca das propriedades dinâmicas (como força) do comportamento. O autoclítico - *Estou inclinada a viajar nas férias*¹² indica para o ouvinte a força de minha disposição para viajar no período, de maneira diferente da que faria o autoclítico - *Estou decidida a viajar nas férias*; 2) informações sobre as condições que controlam ou dão origem ao comportamento verbal do falante. O autoclítico - *Eu vi quando o carro atravessou a pista e capotou* oferece ao ouvinte informações mais confiáveis sobre o acidente - dependendo, é claro, de circunstâncias anteriores em que, a partir de informações dadas por este falante particular, o comportamento do ouvinte foi adequado - do que o autoclítico - *Ouvi dizer que o carro atravessou a pista e capotou*; 3) indicações sobre a ordem temporal de eventos através de certos fragmentos do comportamento verbal do falante que se dispõem em determinada ordem seqüencial, como em - *Primeiro falou Antônio, depois Maria*.

No caso do operante autoclítico, uma parte do comportamento verbal do falante assume o controle de outra parte; esta última é então chamada "autoclítico". São comportamentos verbais que apenas aparecem acompanhando outros comportamentos verbais. Por exemplo, na emissão verbal *O menino correu*, os fragmentos sublinhados não aparecem sozinhos em outras emissões verbais e estão determinados pelos fragmentos restantes, os não sublinhados.

Assim, o autoclítico é comportamento verbal que comenta ou qualifica outras porções de comportamento verbal, ao descrever sua força, apontar suas circunstâncias controladoras, negar afirmações que vêm em

seguida, etc. Classificam-se também como autoclíticos os fragmentos do comportamento verbal responsáveis pelo ordenamento e coordenação de uma amostra mais ampla de comportamento verbal, como é o caso dos conectivos, das flexões, das preposições e da ordem das respostas verbais. Por exemplo, em *As crianças que recebiam alimentação adequada apresentavam rendimento escolar superior às que não recebiam*, encontramos conectivos (por exemplo: *que*) cuja função é a de ligar partes posteriores (orações subordinadas) a partes anteriores (oração principal) da emissão verbal, encontramos ainda o fragmento *iam* que comenta o fragmento **receb**¹³, indicando para o ouvinte o tempo em que ocorre a ação de receber e a pessoa a quem ela se refere, ambos (ação e pessoa) já aparecendo como tatos em outras partes desta emissão verbal.

O operante autoclítico é o conceito pelo qual Skinner trata de alguns dos temas tradicionalmente estudados pela morfologia e pela sintaxe, cujos dispositivos teriam, além de outras, importantes funções autoclíticas.

O autoclítico e o intraverbal têm em comum um controle por estímulo discriminativo verbal com quem não apresentam correspondência formal ou ponto a ponto. A principal diferença entre os dois reside em que o primeiro é um operante verbal que não aparece sozinho, sendo controlado por outra parte do comportamento verbal do próprio falante; o segundo está controlado por um estímulo verbal que pode ser resultado do comportamento de um ouvinte ou, eventualmente, do comportamento verbal do próprio falante, mas, como vimos anteriormente, sua função não é a de fornecer informações sobre o comportamento verbal do falante ou de ordená-lo.

Selecionamos alguns autoclíticos da conversa em que o Capitão Gancho conta ao pirata Smee a razão de seu ódio por Peter Pan:

¹²Neste e nos demais exemplos de operantes autoclíticos, não faço uma análise de todos os fragmentos de comportamento verbal que no exemplo em questão possam ter função autoclítica, mas apenas do fragmento que interesse para o caso ou tipo de autoclítico que desejo exemplificar.

¹³**Receb** está em negrito porque, neste momento, estamos interessados em sua função como um dos estímulos verbais (neste caso, produzido pelo próprio falante) que controlam a emissão do autoclítico *iam*.

- Peter atirou meu braço - dizia o Capitão Gancho encolhendo-se a um crocodilo que por acaso passava por ali naquele momento.

- Eu já notei que o senhor tem uma estranha fobia por crocodilos.

- Não é por crocodilos - corrigiu o Capitão- é por aquele crocodilo em especial. Abaixando a voz, prosseguiu: - Ele gostou tanto do meu braço, Smee, que desde então tem me seguido por todos os mares e por todas as terras pelas quais passei sempre lambendo os beiços, querendo comer o resto de mim.

Ambos os exemplos referem-se a unidades de comportamento verbal sob controle de outras partes do comportamento verbal, a respeito das quais constituem comentários. O primeiro fragmento, *ou*, está sob controle do Peter anterior e indica para o ouvinte quem (Peter) executou a ação e em que época (no passado) o fez. O segundo fragmento, *Eu já notei*, indica o restante *que o senhor tem uma estranha fobia por crocodilos* como uma reflexão pessoal do pirata Smee. O terceiro fragmento, *e*, está controlado por **por todos os mares e por todas as terras** e indica sua união.

A causação múltipla

Variáveis isoladas como as que apontamos acima reúnem-se dando origem à combinação de vários fragmentos de comportamento verbal:

O comportamento verbal é usualmente o efeito de *múltiplas causas*. Variáveis separadas combinam-se para estender seu controle funcional e novas formas de comportamento emergem da recombinação de antigos fragmentos. (Skinner, 1957/1992, p. 10; itálico no original)

O verbal *treze*, emitido quando estamos contando as pressões à barra de nosso sujeito experimental, está controlado por estímulo discriminativo não-verbal (uma certa pressão à barra numa série), tanto quanto pelo estímulo discriminativo verbal **doze**, produzido a partir de nosso próprio verbal

anterior. Neste sentido, ele é um tato e também um intraverbal.

A causação múltipla explica parte do que chamamos “criatividade da linguagem”, expressão usada para nos referirmos a comportamentos verbais emitidos pela primeira vez ou em circunstâncias não usuais. Já tínhamos visto ser este também o caso das extensões metafóricas ou metonímicas do tato. Em algumas situações falamos, ainda, de acaso (Skinner, 1988/1991), fator chamado a desempenhar papel explicativo da emissão do operante quando se desconhecem as variáveis independentes de que é função. O acaso, aqui, tem estatuto semelhante ao que possui na genética molecular (Jacob, 1981), dando conta da variação inicial, nesta, das mutações e combinações, e na análise do comportamento, da primeira emissão do operante.

O papel da audiência

Outra importante variável de controle é a audiência, com os estímulos discriminativos não-verbais que ela mesmo constitui e com os estímulos discriminativos verbais e os reforços que apresenta. As variáveis de audiência e as mencionadas acima combinam-se para, na causação múltipla, produzir um comportamento verbal. O falante é, assim, um:

(...) organismo que se engaja num comportamento verbal ou que o executa. Ele é também uma localidade - um lugar no qual diversas variáveis se reúnem numa confluência única para produzir um acontecimento igualmente único.” (Skinner, 1957/1992, p. 313)

Diferentes audiências controlam diferentes repertórios verbais. Falamos coisas diferentes de maneiras diferentes se conversamos com crianças, com colegas, com professores, com nossa família.

Amplios repertórios verbais podem estar sob controle da audiência. Temos uma história de reforçamento diferencial para a emissão de operantes verbais modelados pela comunidade de língua portuguesa, na

presença de brasileiros, e de modelados pela comunidade de língua inglesa, na presença de falantes dessa língua.

Por não ter repertório apropriado à comunidade verbal dos humanos, o Pássaro do Nunca quase não consegue oferecer seu ninho para que Peter o use como bote, salvando-se de morrer afogado pelas águas da Lagoa das Sereias:

- Eu-quero-que-você-entre-neste-ninho - dizia o pássaro falando o mais devagar e o mais claramente possível - então-você-poderá-chegar-até-a-margem, mas-eu-estou-muito-cansada-e-não-consigo-levar-o-ninho-até-mais-perto-de-você, você-tem-que-nadar-até-aqui.

- O que é que você está grasnando aí? Por que não deixa o ninho boiar como sempre?

O pássaro repetiu tudo de novo: - Eu-quero-que-você...

Foi a vez de Peter tentar bem devagar e claramente.

O-que-é-que-você-está-grasnando...- e assim por diante.

O pensamento verbal e o “mundo privado sob a pele”

Durante o processo de aquisição do repertório de comportamento verbal, a audiência, começando por reforçar as emissões de comportamento verbal aberto, passa em seguida, em muitos casos, a puni-lo, como também ocorria na Terra do Nunca:

Por último vêm os gêmeos, que não poderão ser descritos porque estaríamos infalivelmente descrevendo o gêmeo errado. Peter nunca soube direito o que eram gêmeos, e como não era permitido ao seu bando saber alguma coisa que ele não soubesse, estes dois eram sempre meio vagos a respeito de si mesmos.

O comportamento regride, então, para o nível de comportamento verbal encoberto, sendo esta uma das origens do pensamento verbal. A elucidação deste comportamento verbal encoberto é necessária por várias e importantes razões:

1) Ele é um determinante privado da conduta.

Uma parte da conduta é determinada pelo "mundo privado dentro da pele" (Skinner, 1953/1985) e sua análise como um todo exige, pois, a consideração destes determinantes privados.

Podemos vislumbrar uma parte do pensamento verbal de Peter e perceber como controla alguns de seus comportamentos, observando o que ele faz depois que Wendy e as outras crianças deixam a Terra do Nunca:

(...) Peter continuara a tocar suas flautas por um tempo após a partida das crianças, sem dúvida numa triste tentativa de provar a si mesmo que não se importava. Depois resolveu não tomar o remédio, para fazer uma desfeita a Wendy. E depois ainda deitou-se por fora das cobertas para desagradá-la mais um pouco, pois ela sempre o cobria muito bem (já que nunca se sabe se vai ficar frio na virada da noite). Neste ponto ele quase chorou, mas lhe ocorreu que ela ficaria revoltada se em vez disso ele risse, e então deu uma enorme gargalhada, adormecendo antes de terminar.

2) Ele escapa, em larga medida, ao controle do ambiente externo ao organismo, ficando na dependência do auto-reforçamento. É, portanto, todo um importante repertório comportamental, determinante de outros comportamentos do mesmo organismo, que foge, ao menos mais diretamente, do controle do ambiente externo a ele;

3) Ele está envolvido no comportamento científico. A análise funcional do comportamento deve trabalhar sobre esta ampla e vital parcela do comportamento humano, dando origem a uma epistemologia empírica.

Nas palavras de Skinner:

Uma das realizações últimas de uma ciência do comportamento verbal poderá ser uma lógica empírica ou uma epistemologia científica analítica e descritiva, cujos termos e práticas serão adaptados ao comportamento humano como um tema. (Skinner, 1957/1992, p. 431)

A comunidade verbal e a consciência

Skinner confere à consciência papel bem diverso do que lhe era atribuído nos outros modelos behavioristas. Ao contrário do behaviorismo ontológico que a negava - como em Watson - ou do behaviorismo metodológico - como em Hull - que a afastava por força de uma certa vinculação com o operacionismo (Abib, 1985), segundo o qual havia uma impossibilidade de dar-lhe tratamento científico, o behaviorismo radical de Skinner designa um papel à subjetividade e, em especial, à consciência. Parte-se da crítica de uma definição da consciência em termos de um "lugar" carente de dimensões físicas, imaterial, e propõe-se outra em que esta corresponde à descrição, pelo falante, de estímulos e comportamentos, incluindo a descrição da parcela do ambiente do próprio falante que não é acessível à observação direta do outro (nas palavras de Skinner, o "mundo sob a pele").

Esta parte do ambiente encerrada sob a pele é fonte de estímulos, tanto quanto o é o ambiente externo a ela. A comunidade verbal, ao condicionar o organismo humano a responder verbalmente àquilo que ocorre nesta parte privada do mundo, dá origem a um repertório verbal descritivo destes estímulos privados. A consciência surge, pois, necessariamente vinculada à vida cultural do homem, com seu ambiente verbal. Sendo parte da subjetividade, tem papel determinante na conduta do organismo, participando das contingências de reforçamento na qualidade de estímulo discriminativo e possibilitando, embora apenas imperfeitamente, o autocontrole e o autoconhecimento (Skinner, 1974/1985).

O comportamento verbal entre a natureza e a cultura

Para a análise funcional do comportamento, o comportamento verbal determina à humanidade um lugar único em relação às

outras espécies. A concepção marcadamente naturalista do homem que defende não colide com uma visão segundo a qual o mundo da cultura, vivamente entrelaçado com a possibilidade de comportamento verbal, concede à espécie humana uma posição de fato ímpar em relação ao conjunto do mundo vivo. Entre o mundo da cultura e o da natureza não há descontinuidade, mas o primeiro emerge do segundo como efeito da ação do comportamento operante do homem sobre a natureza e principalmente sobre os outros homens. Institui-se, assim, todo um universo de contingências de reforçamento, mantido, em última instância, por seu valor de sobrevivência, que será específico de cada grupo humano. Este universo vem a ser, concretamente, o vasto conjunto de práticas culturais pelas quais a comunidade controla e produz boa parte do comportamento de seus membros, o que é feito sobretudo através do comportamento verbal. A relação de mão dupla em que a espécie altera o ambiente e tem seu comportamento afetado por ele em termos de probabilidade de emissão futura - o que coloca o organismo tão ativo quanto o ambiente - é potencializada, no caso do organismo humano, justamente pelo comportamento verbal, que permite as maiores realizações culturais, tais como a arte e a ciência, entregando às mãos humanas um grande poder, nunca experimentado na mesma escala por espécie alguma, de intervir no ambiente, transformando-o.

Para Skinner, a ciência, cujo critério de verdade é a capacidade de alterar deliberadamente seu objeto, representa o ápice da eficiência do comportamento operante e deve ser usada, na forma da análise funcional do comportamento, para criar um ambiente que condicione operantes mais adaptativos e gere uma subjetividade menos constrangida (Skinner, 1955-1956). O comportamento científico, pois, de tão grande valia adaptativa, deve ser ele mesmo tomado como objeto de estudo científico pela análise funcional do comportamento e, em larga

medida, embora não inteiramente, ele é verbal.

O repertório comportamental profissional do cientista é composto de um conjunto de operantes não-verbais - o repertório comportamental do experimentalista - que exercem seu efeito diretamente sobre o objeto natural da ciência e de outro conjunto de operantes, verbais - o repertório comportamental do teórico-, que consistem de comportamentos "manipulativos" dos dados registrados a partir dos procedimentos empíricos. Ambos geram conseqüências reforçadoras específicas: no primeiro caso, a alteração efetiva dos dados produzida pela manipulação experimental das variáveis causais e, no segundo, o patamar de ordenamento que se obtém sobre os dados resultantes da fase experimental do trabalho (Schnaitter, 1980). A modelagem do repertório comportamental do experimentalista, embora este em si mesmo seja predominantemente constituído de operantes não-verbais, tem grande dependência do comportamento verbal, pelo montante de abstração que implica.

Nossa capacidade de conhecer se estende porque a comunidade verbal pode estabelecer discriminações - algumas tão finas que só se viabilizam pelo comportamento verbal-, através das quais ela coloca o organismo sob controle de propriedades de estímulos do ambiente quase que apenas isoláveis pela própria linguagem, como é o caso no valioso processo da abstração. Enfim, o comportamento verbal surge e se mantém, porque tem valor de sobrevivência para a espécie:

O comportamento vocal certamente tem várias vantagens: os animais podem responder vocalmente quando estão ocupados com outras coisas, e ouvir quando não estão olhando. Na espécie humana, porém, o comportamento vocal é também modelado e mantido por suas conseqüências reforçadoras. Essa é uma característica exclusiva, que confere à espécie uma vantagem especial e pode, de fato, explicar suas extraordinárias realizações." (Skinner, 1988/1991, p. 155)

Dificuldades e possibilidades do estudo do comportamento verbal

Há algumas dificuldades especiais, oriundas de fontes diversas, colocadas pelo estudo do comportamento verbal. Uma, vinculada a certo momento histórico da Psicologia, foi a crítica de Chomsky (1959) a *Verbal Behavior* (Skinner, 1957/1992), que desempenhou um papel inibidor tanto das pesquisas na área pelos próprios skinnerianos quanto da aproximação de pesquisadores de áreas afins, como os lingüistas. Analistas do comportamento (Knapp, 1992; Richelle, 1972-1973), lingüistas (Andresen, 1990; Joseph, Love & Taylor, 2001, pp. 116, 120) e filósofos (Place, 1981) têm apontado o interesse desproporcional que a crítica recebeu em relação ao texto criticado. Na verdade, muitos rejeitam *Verbal Behavior* sem o terem sequer lido, baseados apenas na leitura do texto de Chomsky. Este tipo de rejeição não está embasada em critérios adequados ao trabalho científico, que requerem o conhecimento daquilo que se rejeita e a justificação explícita das razões pelas quais se rejeita.

Uma outra dificuldade encontrada no estudo do comportamento verbal é o fato de que ele é bastante controlado por estímulos discriminativos gerados no "mundo privado dentro da pele", além de, por ser o falante ao mesmo tempo seu ouvinte, receber auto-reforçamento. Esta esfera de fenômenos referente ao mundo privado sempre exige metodologia mais sofisticada para ser adequadamente atingida.

Jack Michael (1984) mencionou mais uma dificuldade, a relacionada à apresentação, em *Verbal Behavior*, de vários tópicos de grande complexidade - tais como agnosia, agramatismo, aliteração, etc.- e não relacionados diretamente à área de análise do comportamento. *Verbal Behavior* trata de tantos tópicos que parecem meio "estrangeiros" à análise do comportamento, em parte porque compartilha seus interesses

com duas antigas disciplinas, a lingüística e a epistemologia. De fato, para entender grandes porções do livro, é necessário algum conhecimento sobre conceitos tradicionais destas duas disciplinas como, por exemplo, paradoxo heterológico (p. 320), fonema (pp. 15ff, 63, 123), proposição (pp. 8, 78, 82, 174, 228, 451), linguagem e metalinguagem (pp. 319).

Entretanto, o maior obstáculo ao avanço na compreensão do comportamento verbal tem sido o afastamento recíproco de disciplinas que deveriam estar trabalhando em conjunto. Dado o papel crítico das contingências culturais na instalação e manutenção desta forma de comportamento operante, o estudo do comportamento verbal exige uma abordagem interdisciplinar, com a participação, de início, ao menos da análise do comportamento e da lingüística, além de

outras disciplinas, dependendo da questão específica que se esteja estudando.

Apesar dos obstáculos históricos, lógicos e de metodologia, a investigação teórica e experimental do comportamento verbal vem ocorrendo e se avoluma gradativamente (Day, 1980; Eshleman, 1991; Normand, Fossa, & Poling, 2000). As várias pesquisas são de temática diversa, revelando interesses bastante diferenciados dos pesquisadores, como por exemplo: a melhoria do desempenho verbal das pessoas enquanto ouvintes e falantes, a investigação do comportamento governado por regras, a constituição de uma epistemologia behaviorista, o comportamento verbal na atividade do psicólogo clínico, métodos de alfabetização, independência funcional dos repertórios de falantes e ouvintes, o ensino de língua estrangeira, etc.

Questões de Estudo

Vamos iniciar pela leitura de uma amostra de comportamento verbal emitido pelo poeta Pablo Neruda¹⁴:

Para que tu me escutes
minhas palavras
adelçam-se às vezes
como as pegadas de gaivotas nas praias.

Colar, cascavel ébrio
para tuas mãos suaves como as uvas.

Vejo-as longe de mim, minhas palavras.
Mais do que minhas são tuas.
Sobem por minha velha tristeza como as heras.

Sobem, sobem assim pelas paredes úmidas.
Mas tu és a culpada deste jogo sangrento.
Elas estão fugindo do meu abrigo escuro.
Ah, tudo invades tu, ah tudo invades.

Antes de ti povoaram a solidão que ocupas,
e estão mais do que tu afeitas ao meu tédio.

Quero agora que digam o que quero
dizer-te
para que escutes como quero que me
escutes.

Costuma ainda arrastá-las o vento da angústia
e furacões de sonhos ainda as tombam às vezes.
Escutas outras vozes em minha voz dorida.

Pranto de velhas bocas, sangue de velhas súplicas.
Ama-me, companheira. Não me abandones. Segue-me.
Segue-me, companheira, nesta onda de angústia.

Vão-se tingindo com teu amor minhas palavras.
Ah, tudo invades tu, ah tudo invades.

Vou fazendo de todas um colar infinito
para tuas brancas mãos suaves como as uvas.

¹⁴Este é o quinto dos 20 *Poemas de Amor e uma Canção Desesperada*. A tradução é de Domingos Carvalho da Silva, Editora Sabiá.

Segundo o lingüista Eugênio Coseriu (1968/1987), a poesia realiza todas as possibilidades da linguagem, instauradas pelas relações que os signos lingüísticos guardam entre si e com o mundo extralingüístico, com as diferentes formas de interpretação do mundo e do conhecimento empírico que se tem dele, etc.

Em nossa linguagem de analistas do comportamento, diríamos que o poeta teve o comportamento verbal finamente modelado por sua comunidade, de maneira que se tornou capaz de obter inúmeros dos efeitos possibilitados por este comportamento. Tendo sido exposto a uma comunidade verbal sofisticada, já que em geral ele lê muito, seu repertório verbal é extenso, com respostas verbais sutilmente diferenciadas por estímulos e, principalmente, por propriedades de estímulos bem discriminadas. Tantas discriminações resultam em extensões metafóricas e metonímicas não usuais, em novas combinações de variáveis funcionalmente relacionadas ao comportamento verbal, sob o controle de muitas diferentes audiências. Sorte a nossa que podemos, através de nosso repertório textual, sofrer indiretamente os efeitos destas características do ambiente.

Nestas questões de estudo, vamos experimentar e analisar alguns destes efeitos a partir do poema de Pablo Neruda, em que o poeta relaciona seu mundo privado, sua amada e seu comportamento verbal. Vamos interpretar, *imaginar* as variáveis que podem ter controlado alguns destes verbais, sempre tendo em mente as ressalvas feitas, no texto que você acabou de ler, a esta forma de trabalhar o dado. Vamos selecionar algumas unidades de comportamento verbal, fazer alguns comentários e levantar algumas questões.

1) Você conhece algum exemplo mais bonito de mando?

Ama-me, companheira. Não me abandones. Segue-me.
Segue-me, companheira, nesta onda de angústia.

Que reforço estaria sendo especificado nele?

2) Que contingências controlam o tato? Que importância têm os tatos para a comunidade verbal? Veja o exemplo sublinhado no texto do poeta:

Vou fazendo de todas um colar infinito
para tuas brancas mãos suaves como as
uvas.

3) Examine o autoclítico:

Sobem, sobem assim pelas paredes
úmidas.

Como vimos, os autoclíticos estão sob controle de outras parcelas do comportamento verbal do próprio falante. Neste caso, qual seria a parcela controladora?

4) A amada do poeta modifica a probabilidade de emissão de seus verbais. Como se explicaria o efeito desta variável?:

Mas tu és a culpada deste jogo sangrento.
Elas estão fugindo do meu abrigo escuro.

5) Os versos abaixo possivelmente descrevem uma parte do “mundo privado sob a pele”, o pensamento verbal. Como se tornam possíveis o pensamento verbal e sua descrição?

Antes de ti povoaram a solidão que
ocupas,
e estão mais do que tu afeitas ao meu
tédio.

6) E, por último, a linda extensão metafórica:

Costuma ainda arrastá-las o vento da
angústia
e furacões de sonhos ainda as tombam às
vezes.

Que propriedades, comuns ao vento e à angústia do poeta, poderiam tê-la produzido?

Referências

- Abib, J. A. D. (1985). *Skinner, Naturalismo e Positivismo*. Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo. São Paulo-SP.
- Andresen, J. (1990). Skinner and Chomsky 30 years later. *Historiographia Lingüística*, XVII, 1/2, 145-165.
- Barrie, J. M. (1911/s.d.). *Peter Pan* (trad. Maria Antonia Van Acker), São Paulo: Hemus.
- Bloomfield, L. (1926). A set of postulates for the science of language. *Language*, 2, 153-164.
- Bloomfield, L. (1933/1961). *Language*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Chomsky, N. (1959). *Verbal Behavior* by B. F. Skinner. *Language*, 35(1), 26-58.
- Coseriu, E. (1968). Teses sobre o tema "Linguagem e poesia". Em E. Coseriu (1987). *O homem e sua linguagem* (trads. Carlos Alberto da Fonseca e Mário Ferreira,) (pp.145-149). Rio de Janeiro: Presença.
- Day, W. F. (1980). Some Comments on the Book "Verbal Behavior". *Behaviorism*, 8(2), 165-173.
- Eshleman, J. W. (1991). Quantified trends in the history of verbal behavior research. *The Analysis of Verbal Behavior*, 9, 61-80.
- Jacob, F. (1981). A Evolução sem Projeto. Em E. Noël. (org.). *O Darwinismo Hoje*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Joseph, John E., Love, Nigel & Taylor, Talbot J. (2001). *Landmarks in linguistic thought II: the Western tradition in the twentieth century*. London and New York: Routledge.
- Knapp, T. J. (1992). *Verbal Behavior: The others reviews*. *The Analysis of Verbal Behavior*, 10, 87-95.
- Lewontin, R. C. (1985). Adaptação. *Enciclopédia Einaudi*, Vol. 6. (pp. 217-233). Lisboa: Imprensa Nacional/Casa da Moeda.
- Lewontin, R. C. & Levins, R. (1985). Evolução. *Enciclopédia Einaudi*, Vol. 6, (pp. 234-287). Lisboa: Imprensa Nacional/Casa da Moeda.
- Michael, J. (1984). Verbal Behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 42 (3), 363-376.
- Neruda, P. *20 Poemas de Amor e uma Canção Desesperada* (trad. Domingos Carvalho da Silva, 1968). Rio de Janeiro: Sabiá.
- Normand, M. P., Fossa, J. F. & Poling, A. (2000). Publication Trends in The Analysis of Verbal Behavior: 1982-1998. *The Analysis of Verbal Behavior*, 17, 167-173.
- Passos, M. L. R. F. & Matos, M. A. (1998). The influence of Bloomfield's 'Language' (1933) on B. F. Skinner's 'Verbal Behavior' (1957). Sevilha, Espanha: Fourth International Congress on Behaviorism and the Sciences of Behavior
- Passos, M. L. R. F. (1999). *A lingüística estrutural de L. Bloomfield e a análise funcional do comportamento verbal de B. F. Skinner: algumas relações*. Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo. São Paulo-SP.
- Peterson, N. (1978). *An Introduction to Verbal Behavior*. Grand Rapids, MI: Behavior Associates.
- Place, U. T. (1981). Skinner's Verbal behavior I - Why we need it. *Behaviorism*, 9, 1-24.
- Richelle, M. (1972). Analyse formelle et analyse fonctionnelle du comportement verbal. *Bulletin de Psychologie*, 26: 252-259.
- Schnaitter, R. (1980). Science and Verbal Behavior. *Behaviorism*, 8(2), 153-160.
- Skinner, B. F. (1953/1985). *Ciência e Comportamento Humano* (trads. João Carlos Todorov e Rodolpho Azzi), São Paulo: Martins Fontes.
- Skinner, B. F. (1955-56). Freedom and the control of men. *American Scholar*, 25. Em R. Ulrich, T. Stachnik e J. Mabry, 1966. (orgs.). *Control of human behavior*. Glenview, Illinois: Scott, Foresman & Cia.
- Skinner, B. F. (1957/1992). *Verbal Behavior*. Acton, Massachusetts: Copley.

- Skinner, B. F. (1974/1985). *Sobre o Behaviorismo* (trad. Maria da Penha Villalobos,) São Paulo: Editora Cultrix.
- Skinner, B. F. (1981/1984). Selection by consequences. *The Behavioral and Brain Sciences*, 7, 477-510.
- Skinner, B. F. (1988/1991). *Questões Recentes na Análise do Comportamento* (trad. Anita Liberalesso Néri). Campinas, SP: Papyrus.
- Skinner, B. F. (1990). Can psychology be a science of mind? *American Psychologist*, 45(11), 1206-1210.

Recebido em: 29/11/2003

Aceito em: 08/12/2003