



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**

**CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS**

**DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA E METODOLOGIA DAS CIÊNCIAS**

COMPORTAMENTO VERBAL NOVO E COMPORTAMENTO CRIATIVO:

UMA ANÁLISE DO *VERBAL BEHAVIOR*

Carmen Silvia Motta Bandini<sup>1</sup>

Prof. Dr. Júlio César Coelho de Rose<sup>2</sup>

São Carlos

Abril/2004

---

<sup>1</sup> Aluna bolsista CNPq.

<sup>2</sup> Professor orientador pelo Programa de Pós-Graduação em Filosofia e Metodologia das Ciências da Universidade Federal de São Carlos

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**

CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS

DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA E METODOLOGIA DAS CIÊNCIAS

COMPORTAMENTO VERBAL NOVO E COMPORTAMENTO CRIATIVO:

UMA ANÁLISE DO *VERBAL BEHAVIOR*

Carmen Silvia Motta Bandini<sup>3</sup>

Prof. Dr. Júlio César Coelho de Rose<sup>4</sup>

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Filosofia e Metodologia das Ciências da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre.

São Carlos

Abril/2004

---

<sup>3</sup> Aluna bolsista CNPq.

<sup>4</sup> Professor orientador pelo Programa de Pós-Graduação em Filosofia e Metodologia das Ciências da Universidade Federal de São Carlos

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da  
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

B214cv

Bandini, Carmen Silvia Motta.

Comportamento verbal novo e comportamento criativo:  
uma análise do "Verbal Behavior" / Carmen Silvia Motta  
Bandini. -- São Carlos : UFSCar, 2004.

115 p.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São  
Carlos, 2004.

1. Behaviorismo (psicologia). 2. Skinner, Burrhus  
Frederic, 1904. 3. Behaviorismo radical. 4. Comportamento  
verbal novo. 5. Comportamento verbal criativo. I. Título.

CDD: 150.1943 (20<sup>a</sup>)

## AGRADECIMENTOS

Aos membros do Departamento de Filosofia e Metodologia das Ciências da Universidade Federal de São Carlos, especialmente, à Rose e à Sueli, pelo carinho e por toda ajuda recebidos nestes dois anos de trabalho.

Ao CNPq, pelo apoio financeiro.

Aos membros das bancas examinadoras. À Profa. Nilza Micheletto, por ter aceitado o convite de participar de minha banca examinadora de defesa e, principalmente, pelo tempo dispensado à leitura deste texto e aos apontamentos de grande importância para a finalização deste trabalho. Ao Prof. José Antônio Damásio Abib, pelos apontamentos precisos durante as bancas, pela orientação na elaboração do projeto inicial do meu mestrado e, principalmente, por muito do conhecimento que adquiri em minha formação. Ao senhor devo certamente meu gosto pela filosofia e minha opção por um mestrado nesta área. À Profa. Dra. Deisy das Graças de Souza, que esteve por perto desde o meu período de graduação, como orientadora de trabalho de conclusão de curso, iniciação científica e professora mais querida. Agradeço-lhe pelas contribuições dadas não somente para a dissertação aqui apresentada, mas por todos os ensinamentos em pesquisa experimental que recebi durante minha formação.

Ao orientador deste trabalho, Prof. Dr. Júlio César C. de Rose, pela dedicação, questionamentos e orientações precisas. Sem dúvida alguma, reconheço no professor Júlio a pessoa menos punitiva que conheci e, sendo assim, o admiro e agradeço pela calma e tranqüilidade com que conduziu este trabalho, mesmo quando acreditei que os problemas surgidos seriam intransponíveis.

Aos meus amigos queridos, Cláudia, Naiene, Alexandre, Dani, Lili, Cecília e Maria do Carmo (Tia), que, mais que amigos, representam minha segunda família. Sem vocês, certamente estes anos não teriam tamanha importância na minha vida. À minha amiga Camila, que, também parte desta grande família, dividiu comigo os encontros e desencontros de um mestrado. Agradeço-lhes muito por estarem comigo durante minhas conquistas e tristezas e por terem me ensinado o valor da amizade. Amo muito vocês todos, sempre e por onde estivermos daqui para frente.

Ao Adhemar, meu amor e companheiro, que esteve ao meu lado da forma mais carinhosa, nos momentos difíceis e nas minhas vitórias. Sem você, esse tempo não teria tido certamente tanta graça e tanto brilho. Obrigada por tudo.

Dedico este trabalho aos meus pais, Carlos e Lúcia, e à minha irmã Heloisa, por tudo o que são para mim: meu modelo de caráter, meu suporte e meu motivo de ir além. Obrigada por estarem sempre por perto, mesmo quando a distância foi maior do que o que gostaríamos ou poderíamos suportar. Gostaria que soubessem que, ainda assim, nunca me senti sozinha.

## RESUMO

Um dos fatores que indicam a complexidade do comportamento verbal, definido por Skinner como comportamento mediado pela ação de outro, é a possibilidade de variação e produtividade exibida por essa forma comportamental. O presente trabalho efetuou uma análise da explicação skinneriana do surgimento de comportamentos verbais novos apresentada no *Verbal Behavior*, sistematizando os diferentes tipos de processos comportamentais e procedimentos envolvidos, os quais, na maioria dos casos, não aparecem de forma organizada em seu texto. De acordo com Skinner, entendemos como comportamentos verbais novos 1) o surgimento de novas respostas no repertório do indivíduo, quando tal topografia já existe no repertório de outros indivíduos, assim como respostas já adquiridas pelo falante, contudo, emitidas agora sob novos controles; e 2) novas respostas produzidas em uma comunidade e, portanto novas para o indivíduo e para a comunidade verbal como um todo. Uma análise de algumas obras literárias pôde ser realizada, baseada na proposta de análise de Skinner aqui apresentada.

Palavras chave: Behaviorismo Radical, comportamento verbal novo, comportamento verbal criativo.

## ABSTRACT

One of the factors indicating the complexity of verbal behavior, defined by Skinner as behavior mediated by the other's action, is the possibility of variation and productivity possibility shown by this behavioral form. The present study analyzed the Skinnerian explanation on the arising of new verbal behavior presented in the book *Verbal Behavior*. This study systematizes the different kinds of behavioral processes and procedures involved, which, in most cases, do not appear in an organized way in the book. According to Skinner, we understand new verbal behavior as 1) arising of new responses in the individual's repertoire when these topographies already exist in other individuals' repertoires, as well as already acquired speaker responses that now are emitted under new controls; 2) new responses produced in a community, thus new to the individual and to the verbal community as a whole. An analysis of a few literary works illustrated the analysis of Skinner's work presented in this study.

Key words: Radical Behaviorism, new verbal behavior, creative verbal behavior.



## SUMÁRIO

-	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>01</b>
-	<b>CAPÍTULO 1 — UMA INTRODUÇÃO À NOÇÃO DE COMPORTAMENTO VERBAL E À PROPOSTA DE ANÁLISE BEHAVIORISTA RADICAL</b> .....	<b>05</b>
	<b>1.1 — A DEFINIÇÃO DE COMPORTAMENTO VERBAL E ALGUMAS IMPLICAÇÕES</b> .....	<b>05</b>
	<b>1.2 — A ANÁLISE DO COMPORTAMENTO VERBAL PROPOSTA POR SKINNER</b> .....	<b>17</b>
	<b>1.3 — OS OPERANTES VERBAIS, ALGUMAS DE SUAS CARACTERÍSTICAS E A ANÁLISE DO COMPORTAMENTO VERBAL</b> ...	<b>22</b>
	<b>1.4 — OS DIFERENTES TIPOS DE OPERANTES VERBAIS</b> .....	<b>28</b>
	<b>1.5 — OS AUTOCLÍTICOS</b> .....	<b>41</b>
	<b>1.6 — AS MÚLTIPLAS CAUSAS DO COMPORTAMENTO VERBAL E A AUDIÊNCIA</b> .....	<b>43</b>
-	<b>CAPÍTULO 2 — O SURGIMENTO DE COMPORTAMENTOS VERBAIS NOVOS</b> .....	<b>46</b>
	<b>2.1 — A CONCEPÇÃO DE COMPORTAMENTO NOVO NA ANÁLISE SKINNERIANA</b> .....	<b>46</b>
	<b>2.2 — A VARIABILIDADE COMPORTAMENTAL COMO INTRÍNSECA AO MODELO CAUSAL DE SELEÇÃO POR CONSEQÜÊNCIAS E AO CONCEITO DE OPERANTE</b> .....	<b>54</b>
	<b>2.3 — OS PROCESSOS</b> .....	<b>61</b>
-	<b>CAPÍTULO 3 — OS PROCEDIMENTOS ENVOLVIDOS NO SURGIMENTO DE COMPORTAMENTOS VERBAIS NOVOS</b> .....	<b>90</b>

<b>3.1 — TÉCNICAS DE AUTO-FORTALECIMENTO DO COMPORTAMENTO VERBAL.....</b>	<b>90</b>
<b>3.2 — A PRODUÇÃO DE NOVAS RESPOSTAS VERBAIS NÃO DISPONÍVEIS NO REPERTÓRIO DO FALANTE.....</b>	<b>98</b>
<b>3.3 — COMENTÁRIOS ADICIONAIS.....</b>	<b>101</b>
<b>- CONCLUSÃO.....</b>	<b>109</b>
<b>- REFERÊNCIAS.....</b>	<b>114</b>

## INTRODUÇÃO

O livro *Verbal Behavior* (Skinner, 1957) tem uma importância singular dentro da obra de B. F. Skinner. Foi nessa publicação que Skinner propôs de forma completa a possibilidade de uma análise funcional do comportamento verbal dentro dos moldes do Behaviorismo Radical. Por análise funcional, Skinner definiu uma análise voltada tanto para a descrição da topografia das respostas verbais, quanto para a sua explicação, ou seja, para a busca das variáveis das quais tal resposta foi uma função.

Proposta nestes moldes, a análise de Skinner (1957) introduz algumas mudanças substanciais se considerarmos outras formas de análise existentes naquela época. Como Skinner argumentou, alguns conceitos utilizados comumente nos estudos da área foram abandonados, como foi o caso dos tradicionais conceitos de símbolo e referente. Além disso, a análise enfocou não somente a forma de uma resposta emitida, como no caso da Lógica, nem se deteve à utilização de registros de comportamento verbal vocal ou escrito sem levar em consideração as condições sob as quais ele foi registrado, como Skinner afirmou fazer o lingüista. Temos uma análise voltada para a busca de uma relação causal organizada sobre relações de controle de estímulo.

Segundo Skinner (1957), a análise funcional do comportamento verbal lida com comportamento humano. Como tal, o comportamento verbal pode ser estudado por meio dos métodos científicos previstos por uma ciência natural, assim como Skinner propôs anteriormente para o estudo do comportamento não verbal. Nesse sentido, Skinner defendeu que o comportamento verbal obedece ao modelo operante já apresentado em meados da década de trinta, colocando-o no mesmo nível explicativo do comportamento não verbal. Segundo o autor, o *Verbal Behavior* (Skinner, 1957) serviu,

então, para delimitar o lugar do comportamento verbal dentro da esfera do comportamento humano como um todo.

Nesse sentido, parece ser plausível sustentarmos que o *Verbal Behavior* manteve a posição de Skinner quanto à ontologia prevista no Behaviorismo Radical de que o comportamento é a pedra fundamental foco da análise científica. Isso significa dizer que o tratamento do comportamento humano pelo behaviorista radical dispensa a ocorrência de reduções para sua explicação, como sugerem outras disciplinas: o comportamento não pode ser reduzido a sensações, percepções, a reações localizadas no nível fisiológico, a processos mentais ou cerebrais. Ele deve ser analisado como a variável dependente de uma análise científica e, portanto, deve ser considerado como o objeto para o qual se procura uma causa.

O comportamento verbal tem um lugar de destaque dentro do Behaviorismo Radical, inclusive, no que diz respeito à evolução do próprio homem. Skinner considera ao longo de sua obra (1953/1965; 1957; 1981/1987a; 1984/1987b) que foi o controle operante do comportamento verbal que proporcionou ao homem a aprendizagem de comportamentos por meio de instruções ou regras. Dessa forma, o homem passou a se comportar sem ter de entrar em contato com determinadas contingências e, sendo assim, por exemplo, ele pôde aprender que determinados comportamentos têm conseqüências letais, sem, necessariamente, ter de passar por tais conseqüências nocivas. Como conseqüência, a chance da própria preservação da espécie pôde ser aumentada. Mais que isso, segundo Skinner (1981/1987a; 1984/1987b), foi o comportamento verbal que permitiu que uma história pudesse ser contada por meio do que entendemos hoje como culturas.

O comportamento verbal também se mostra importante pela sua complexidade. A velocidade com que é produzido e as possibilidades de combinação e variação de respostas por ele permitidas parecem ultrapassar as disponíveis no comportamento não verbal e, assim, intrigam e maravilham estudiosos da área e filósofos em suas argumentações. Nesse sentido, uma das importantes questões a serem abordadas em uma análise científica do comportamento verbal é a produção de novas respostas verbais, verificando-se o que torna possível que respostas novas possam surgir no repertório dos indivíduos, ou como diante de uma nova situação, na qual o indivíduo não possui uma resposta adequada em seu repertório, é possível que ele emita (ou adquira) uma resposta necessária.

Neste contexto, tomando a complexidade do comportamento verbal e a importância do *Verbal Behavior* (1957) na obra de B. F. Skinner, o presente trabalho pretende efetuar uma análise da explicação skinneriana do surgimento de comportamentos verbais novos apresentada no *Verbal Behavior*, sistematizando os diferentes tipos de processos comportamentais e procedimentos envolvidos, os quais, na maioria dos casos, não aparecem de forma organizada.

Para este fim, apresentaremos o surgimento de comportamentos novos sob dois focos diferentes, seguindo considerações do próprio autor (Skinner, 1968). Consideraremos comportamento novo como 1) o surgimento de novas respostas no repertório do indivíduo, quando tal topografia já existe no repertório de outros indivíduos, assim como respostas já adquiridas pelo falante, contudo, emitidas agora sob novos controles; e 2) novas respostas produzidas em uma comunidade e, portanto novas para o indivíduo e para a comunidade verbal como um todo. Neste segundo caso, temos o que Skinner (1968) denominou de comportamento novo “em um sentido especial”,

relacionado às ações criativas ou originais ligadas, por exemplo, à arte e à literatura. É importante ressaltarmos que a diferença aqui apontada entre as duas formas de comportamento novo é tênue — como veremos ao longo deste texto — porém ela se mostra importante na medida em que nos permite utilizar de forma precisa termos como *novo*, *criativo* e *original* e, principalmente, por permitir uma melhor compreensão do que pode ser considerado novidade no comportamento verbal.

Como pano de fundo de nossa análise, também introduziremos uma questão chave na filosofia behaviorista radical, a saber, a noção de variabilidade comportamental. Tentaremos indicar que o modelo causal no qual se baseia o Behaviorismo Radical, fortemente influenciado pela teoria da evolução de Darwin, tem a variabilidade comportamental, ou seja, o surgimento de novos comportamentos, como necessários para sua sustentação, assim como a definição de comportamento operante. Tentaremos evidenciar, desse modo, que as diferentes contingências de reforço responsáveis pela emissão do comportamento verbal, encontradas no ambiente presente ou passado do indivíduo, pressupõem a noção de variabilidade comportamental e, assim, o surgimento de novos comportamentos.

A estrutura do texto compreenderá três capítulos principais: o primeiro capítulo introduzirá a noção de comportamento verbal, algumas de suas implicações e apresentará as definições dos operantes verbais; o segundo capítulo será destinado a apresentar o conceito de comportamento verbal novo, bem como os processos sugeridos por Skinner (1957) como responsáveis pelo surgimento desses comportamentos; por fim, o terceiro capítulo apresentará os procedimentos considerados por Skinner como propiciadores de novos comportamentos verbais.

## 1 - UMA INTRODUÇÃO À NOÇÃO DE COMPORTAMENTO VERBAL E À PROPOSTA DE ANÁLISE BEHAVIORISTA RADICAL

Para que uma análise do surgimento de comportamentos verbais novos possa ser efetuada, é necessário que primeiramente seja realizada uma breve introdução a alguns conceitos relevantes para tal empreendimento. O surgimento de comportamentos novos envolve diversos aspectos da análise skinneriana do comportamento verbal, tais como suas unidades, suas múltiplas causas e os diferentes tipos de relações funcionais existentes. Sendo assim, esses e outros aspectos serão aqui abordados, sendo suas apresentações limitadas ao essencial no fornecimento de subsídios para que os capítulos posteriores, os quais tratarão efetivamente da análise de comportamento novo, possam ser desenvolvidos.

### 1.1 – A DEFINIÇÃO DE COMPORTAMENTO VERBAL E ALGUMAS IMPLICAÇÕES

Uma das primeiras tarefas de Skinner (1957) no *Verbal Behavior*, iniciada antes mesmo da apresentação de seu programa de análise do comportamento verbal, foi a de demarcar os limites e os objetivos desse programa. Como o próprio autor afirmou, o campo de estudo dos fenômenos verbais não se encontrava vazio quando seu programa foi elaborado. Complexos sistemas descritivos já haviam sido desenvolvidos, principalmente por estudiosos ligados a disciplinas como a Lingüística, a Lógica, a Semântica e a Retórica Clássica. Também, já se encontrava disseminado um

vasto vocabulário relativo a esses fenômenos na linguagem do senso comum (Skinner, 1957). Skinner (1957) teve, então, não somente a preocupação de fundamentar um programa de análise behaviorista radical no campo do comportamento verbal, indicando um novo objeto de estudo, como também teve a tarefa de formular suas críticas a essas disciplinas para demonstrar que uma nova forma de análise poderia ser mais efetiva na explicação dos comportamentos verbais.

Para distanciar o seu programa do proposto pelas teorias tradicionais, Skinner (1957) teve o cuidado de elaborar novos termos, que pudessem ser empregados em sua proposta de análise do comportamento verbal.<sup>1</sup> Essa medida serviu para que as definições apresentadas pelo autor pudessem ser precisamente especificadas e para que possíveis confusões entre tais definições e as já apresentadas anteriormente pudessem ser evitadas.

A opção pelo uso de um novo termo para designar o objeto da análise, o “comportamento verbal”, portanto, justifica-se pela necessidade de evitar a manutenção da história de uso de outros termos já utilizados em estudos tradicionais, tais como: “língua”, “fala”, “linguagem”, “expressão de idéias”, “informação” ou “comunicação” (Skinner, 1957). Desse modo, Skinner pôde tratar de um objeto aparentemente livre da contaminação de outros conceitos conhecidos por sua utilização em outras teorias e pelo senso comum, conseguindo limitá-lo e defini-lo com maior precisão. Com base nessa

---

<sup>1</sup> É interessante notar que essa medida não se restringe apenas à análise do comportamento verbal. Durante toda a obra de Skinner encontramos uma preocupação do autor em utilizar novos termos definidos dentro da perspectiva do Behaviorismo Radical. O próprio termo *operante* constitui-se com essa finalidade. Por outro lado, quando o autor mantém algum termo já em uso, como no caso de *resposta*, anteriormente utilizado pelo Behaviorismo Metodológico, podemos verificar uma constante preocupação em afastá-lo de sua definição anterior (ver Skinner, 1953, capítulo 6).



mesma justificativa, outros termos foram elaborados e serão definidos conforme forem apresentados.

O comportamento verbal foi definido por Skinner (1957) como o comportamento produzido e mantido por conseqüências mediadas. O termo *mediado* aqui indica que, diferente do comportamento não verbal, o comportamento verbal afeta primeiramente outro indivíduo, ou seja, age indiretamente sobre o ambiente.

Para diferenciar essas duas formas de ação, comportamento verbal de não verbal, Skinner (1957) utilizou um exemplo bastante simples. Segundo ele, estamos diante de comportamento não verbal quando tal comportamento “altera o ambiente por meio de ação mecânica” (Skinner, 1957, p. 1), como quando um homem caminha na direção de um objeto e o pega. Nesse caso, há um contato físico e o objeto muda de posição de acordo com as regras básicas de mecânica e geometria. Já no caso do comportamento verbal há uma diferença. Como exemplificou Skinner, um homem sedento pode pedir a outro homem um copo de água em vez de buscá-lo ele próprio (Skinner, 1957, p. 1). Nesse segundo caso, as conseqüências últimas do comportamento verbal, emitido pelo indivíduo denominado falante, são mediadas pela ação de outro homem, o ouvinte, que trará o copo com água.

Mesmo que os sons produzidos pela fala possam ser descritos fisicamente, o resultado do pedido de água somente foi alcançado pela mediação da ação do ouvinte. Os sons não foram os eventos físicos que movimentaram o copo de água até o falante. Isso significa dizer que, diferente do comportamento não verbal, o comportamento verbal conserva uma certa impotência em relação ao mundo, principalmente quando se trata de comportamento verbal vocal. Entretanto, o comportamento verbal não é menos físico que o não verbal. Não há nada de místico ou

imaterial na definição skinneriana. A mediação aqui descrita refere-se simplesmente a uma rede ampla de eventos, incluindo o comportamento do ouvinte, que afetam a efetividade do comportamento do falante e dos quais dependem as conseqüências desse comportamento.

No exemplo aqui apresentado foram indicados um falante e um ouvinte distintos: o falante como sendo o indivíduo que “pediu a água” e o ouvinte como o indivíduo que mediou as conseqüências de tal ação. Contudo, Skinner (1957) considerou que nem sempre esse é o caso: é fato que diversas vezes presenciamos indivíduos conversando sozinhos e resolvendo seus problemas ao responderem às suas próprias indagações. Sendo assim, é possível que eventualmente o ouvinte possa ser o próprio falante.

Uma das primeiras implicações da definição apresentada por Skinner (1957) para o comportamento verbal dá a esse tipo de comportamento uma característica bastante especial. A ação realizada pelo falante, para ser definida como comportamento verbal, não está restrita à ação vocal, como geralmente ocorre nas teorias tradicionais. Sendo o comportamento verbal uma ação que tem suas conseqüências mediadas por outro indivíduo, há uma ampliação do campo de análise, visto que essa definição não engloba somente a fala, mas também qualquer ação que seja capaz de afetar outro organismo. Sendo assim, em vez de “pedir a água” por meio da fala como no exemplo acima, o falante poderia ter apontado para um copo com água, obtendo-o da mesma forma. A ação de apontar seria também considerada um comportamento verbal pela definição aqui apresentada.

Entretanto, diferente das classificações mais tradicionais ou do senso comum, o pedido de água do exemplo não é uma resposta verbal em si mesma, ou seja,

a topografia não é o único requisito necessário para que a classificação seja feita. Um dos cuidados primordiais do autor com relação à classificação de um comportamento como verbal é o de evitar uma classificação *a priori* de uma resposta, como, por exemplo, definir qualquer resposta vocal, ou de apontar como sendo um comportamento verbal (Skinner, 1957). Os termos devem ser definidos pela sua função no episódio e somente teremos comportamento verbal se o esquema de mediação definido acima estiver em vigor.

Essa primeira definição de comportamento verbal, apresentada nos dois primeiros capítulos do *Verbal Behavior* (Skinner, 1957), foi refinada no oitavo capítulo. Após a apresentação de todos os operantes verbais, de suas propriedades dinâmicas e de suas relações de controle, Skinner restringiu a definição de comportamento verbal, especificando melhor qual tipo de ação mediada por outro seria de fato objeto de sua análise. Segundo ele, caso o comportamento verbal englobasse todo o comportamento que tem efeito sobre outro indivíduo, qualquer tipo de comportamento social acabaria entrando nesta definição (Skinner, 1957). Sendo assim, a ação verbal foi restringida àquela na qual as respostas do ouvinte foram condicionadas. Isso significa dizer que, para que um comportamento seja denominado verbal, o ouvinte deve ter sido exposto a contingências anteriores que possibilitem que sua resposta medie o reforço do comportamento do falante.

Esse é um ponto bastante especial da argumentação de Skinner. A restrição ocasionada pela adição do condicionamento do ouvinte na definição de comportamento verbal, geralmente, é alvo de discussão, porque tal adição pode ser interpretada como um indicador de que Skinner, após um longo percurso no livro, não conseguiu livrar sua análise do persistente conceito de significado. Ao afirmar que o

ouvinte deve ter uma história de reforçamento para responder adequadamente como mediador do reforço do comportamento do falante, parece existir a necessidade de que o ouvinte “compartilhe do significado” daquela ação com o falante. Retornando ao exemplo do pedido de água utilizado para definir o comportamento verbal, poderíamos ter como falante um indivíduo que falasse um idioma desconhecido. Em um caso como esse, o pedido de água provavelmente não seria atendido pelo ouvinte. Argumenta-se que nesse caso o ouvinte não responde porque ele “desconhece o significado das palavras emitidas pelo falante”. Por outro lado, o ouvinte poderia responder ao mesmo falante de outro idioma, caso este último apontasse para o copo com água em vez de pedi-lo. Pela explicação tradicional, a eficácia do apontar para conseguir o copo com água seria devido ao fato de que ambos “compartilham do significado da ação de apontar”. Neste último caso reside o cerne das principais críticas a Skinner relacionadas ao refinamento de sua definição de comportamento verbal: o condicionamento do comportamento do ouvinte retomaria a necessidade de que ambos, ouvinte e falante, possuísem um significado compartilhado do comportamento de pedir a água. A confirmação de uma hipótese como essa deixaria claro que a tentativa de uma nova forma de análise do comportamento verbal proposta por Skinner seria no mínimo desnecessária, visto que teria as mesmas dificuldades apontadas pelo próprio autor em suas críticas aos modelos que utilizam a noção de significado. É o caso, portanto, de que nesse momento as críticas de Skinner (1957) às teorias tradicionais do significado sejam consideradas e que a noção de significado que permeia a análise skinneriana possa ser comentada.

Para Skinner (1957), o que acontece quando um homem responde à fala de outro é, sem dúvida alguma, uma questão de comportamento. Skinner considera,

entretanto, que as teorias sobre o comportamento verbal existentes naquela época localizavam os determinantes do comportamento no interior do indivíduo, em sua “cabeça” ou “mente”. Uma dessas teorias foi denominada de “expressão de idéias”. Nela, as idéias poderiam ter um caráter imagético ou não, e diferentes idéias com diferentes significados poderiam ser expressas por diferentes arranjos de palavras. Sendo assim, os significados poderiam ser compartilhados entre os indivíduos e os diferentes arranjos possíveis evidenciariam as características das idéias do indivíduo, como, por exemplo, sua força, clareza, criatividade etc. Nessa mesma direção, Skinner (1957) comentou sobre outras formas análogas de teorias, as quais utilizavam, entretanto, o conceito de significado no lugar da noção de idéias.

Posteriores a essa noção internalista surgiram também doutrinas nas quais a própria noção de significado se constituiu como uma existência independente. Deste modo, os significados foram colocados no mundo físico e poderiam ser observados como parte deste. Nesses casos, foi concebida a noção de significado atrelada a uma relação de referência entre as palavras e os objetos do mundo correspondentes a elas e, assim, as entidades lingüísticas teriam um correspondente no mundo. Outra forma teórica semelhante surgiu com a suposição de que a língua seria independente do comportamento humano e esta seria equivalente a um “instrumento” propiciador da comunicação. Aqui o objeto no mundo seria representado por uma idéia, a qual seria expressa pela fala.

De antemão, Skinner (1957) critica essas formas teóricas, “expressão de idéias” e significado/referente, por desencorajarem uma análise funcional do comportamento verbal. Do modo como foram constituídas, a análise do comportamento verbal estaria voltada aos processos de formação de idéias ou à relação entre o uso da

fala ou da língua e o objeto por ela referido no mundo. O comportamento aqui não teria, portanto, qualquer importância no estudo e compreensão do significado. Em si mesma, a exclusão do comportamento não pode ser considerada um equívoco, contudo o é para uma análise behaviorista radical, visto que a exclusão do comportamento do falante constitui-se como a exclusão do próprio objeto de estudo.

Além dessas críticas, outras se apoiaram no fato de que essas teorias, segundo Skinner (1957), não conseguiram identificar a contento um foco para suas análises, nem elaboraram métodos adequados para que uma análise causal pudesse ser realizada. No caso de uma teoria do significado relacionada à expressão de idéias, há uma dificuldade muito grande em se provar a existência das próprias idéias (Skinner, 1957). Estas não podem ser diretamente observadas e as únicas evidências de sua existência são as palavras utilizadas para descrevê-las. Nesse sentido, Skinner (1957) apontou que tais disciplinas estariam apelando para conceitos que se encontravam em níveis de observação e explicação diferentes do nível no qual está localizado o evento objeto de estudo. Em níveis diferentes, não haveria realmente a possibilidade de desenvolvimento de um método científico adequado, pois tais disciplinas estariam lidando com dimensões distintas de análise e estariam fadadas a se constituírem apenas como disciplinas teóricas não passíveis de verificação científica. Esse modelo puramente teórico já havia sido criticado anteriormente por Skinner em outras ocasiões, como, por exemplo, em 1950 (Skinner, 1950/1972b), em artigo intitulado “*Are theories of learning necessary?*”, no qual Skinner procurou mostrar que teorias que explicam fenômenos comportamentais baseando-se em eventos fisiológicos, conceituais ou mentais não podem ser desenvolvidas com base em um modelo científico de

investigação. Nessa ocasião, o autor apresentou como tais modelos conceituais poderiam ser substituídos por uma análise científica comportamental dos processos.

Já no caso da teoria do significado, na qual a fala possui um referente no mundo, Skinner mostra um cuidado maior em suas críticas. Em primeiro lugar, ele aponta que é impossível que cada coisa ou evento no mundo tenha uma palavra diferente para designá-los e não há, portanto, uma correspondência perfeita como se desejaria. Ou seja, sabemos que existem homônimos e uma palavra como *manga*, por exemplo, pode designar, no português, tanto uma fruta como a parte de uma roupa. Como saber então a que tipo de manga o falante se refere?

Da mesma forma, Skinner considera que não são todas as palavras que têm referentes no mundo.<sup>2</sup> Classes de substantivos concretos, por exemplo, podem encontrar seus referentes mais facilmente, mas, e quanto aos substantivos abstratos, às conjunções ou preposições? Conectivos como *de* ou *para* não parecem ter um objeto que corresponda a eles.

Mesmo quanto aos substantivos concretos, Skinner (1957) leva sua crítica adiante e afirma não ser possível chegar a um consenso sobre se o que eles realmente designam são classes que envolvem todos os objetos daquele tipo ou apenas o objeto que o falante está designando naquele momento. Por exemplo, quando o falante diz *cadeira*, ele se refere a uma cadeira determinada ou à classe dos objetos classificados como cadeira?

Para responder a essas críticas, alguns teóricos adicionaram na teoria da referência a “intenção do falante”, ou seja, o que o falante “queria dizer” com o que

---

<sup>2</sup> Abib (1994; 1997) debate essa questão com maior especificidade.

disse. Assim, o significado estaria no propósito do falante, no que ele deseja dizer com sua resposta. Apela-se agora para o “significado conotativo” das palavras (Abib, 1994).

Novamente aqui, Abib (1994) é categórico em apontar que esse é um caminho que retorna a uma noção já desgastada na qual o uso da intenção teve que ser resgatado. Quando utilizamos uma noção como propósito ou intenção fazemos com que uma análise científica seja impedida, pois nada poderá ser dito sobre o comportamento do falante, visto que a causa da ação, a intenção do falante, é interna. Recai-se, portanto, no problema do estudo dos eventos mentais e pouco pode ser acrescentado sobre as causas efetivas do comportamento do falante.

Diante de todas essas críticas, podemos dizer que a teoria skinneriana não considera legítimo o uso do significado? Porém, sem significado, como o ouvinte poderia responder ao comportamento do falante?

Como resposta à primeira pergunta, podemos certamente considerar que o abandono da noção de significado em um sentido tradicional foi o caminho escolhido por Skinner. Como vimos, para Skinner (1957) o mundo é mais difícil de ser analisado do que a correspondência regular existente entre fala e objeto, segundo a teoria da referência, e uma análise do comportamento verbal deve lidar com sinônimos, metáforas, homônimos, abstrações, entre outras dificuldades enfrentadas pelos teóricos tradicionais daquela época. Entretanto, ao analisarmos a obra deste autor, uma outra forma de significado parece ser apresentada e, nossa tarefa neste momento será a de analisar o lugar deste novo conceito de significado dentro da proposta de estudo do comportamento verbal, a fim de verificarmos o que o autor está realmente introduzindo quando refina a definição de comportamento verbal. Poderemos, então, responder nossa



segunda pergunta e compreender como o ouvinte torna-se capaz de responder ao comportamento do falante.

Segundo Skinner (1957), o significado da ação não é uma propriedade do comportamento e sim “uma propriedade das condições sob as quais tal comportamento ocorre” (Skinner, 1957, p. 13). Como “condições sob as quais o comportamento ocorre” Skinner (1957) considera o estímulo antecedente, a própria resposta e sua conseqüência. O autor afirma que quando alguém compreende o significado de alguma resposta, esse indivíduo pode entender as variáveis, ou pelo menos algumas delas, das quais o comportamento foi uma função. Dito de outra forma, ele pode ser capaz de inferir algo sobre as relações de controle e as conseqüências daquela resposta. Assim, podemos concluir que o significado faz parte das próprias contingências e pode, então, ser entendido como uma relação entre os eventos antecedentes, resposta e conseqüência (Abib, 1994; 1997).

Segundo Abib (1997), dispensadas as noções de referência e expressão de idéias, a filosofia do Behaviorismo Radical apresentaria uma teoria funcional do significado, pois ao caracterizá-lo pela relação entre os termos da contingência podemos considerar que o comportamento verbal somente adquire significado de acordo com as práticas de reforçamento de uma comunidade verbal. Em si mesma, uma resposta verbal não significa nada. Do mesmo modo, verificamos que não é o indivíduo que dá forma ao significado, como nas teorias tradicionais: o significado faz parte das contingências e é definido de acordo com as práticas da cultura.

Retornando agora à questão do refinamento da definição de comportamento verbal, podemos considerar que quando o ponto crucial da classificação de um comportamento verbal passa a ser o condicionamento do ouvinte, introduz-se a

história de reforçamento individual do ouvinte e do falante. Como dito anteriormente, o comportamento do ouvinte deve ter sido reforçado em ocasiões passadas, de acordo com as práticas culturais, de modo a reforçar o comportamento do falante. Skinner escreve:

*“Comportamento verbal é criado e mantido por um ambiente verbal – por pessoas que respondem ao comportamento de certas maneiras por causa das práticas do grupo do qual elas são membros. Essas práticas e a interação resultante do falante e ouvinte originam o fenômeno, o qual é considerado aqui sob a rubrica do comportamento verbal.”* (Skinner, 1957, p. 226).

Dito isso e desde que o significado possa ser tomado, como vimos, como intrínseco à contingência, podemos, então, chegar à conclusão de que o condicionamento do comportamento do ouvinte permite a inclusão do significado, porém não em um sentido tradicional do termo. Na medida em que o ouvinte foi exposto a contingências prévias em seu ambiente verbal, ele agora pode inferir algo sobre as variáveis das quais o comportamento do falante foi uma função, ou seja, ele pode saber o que aquele comportamento significa em um sentido funcional do termo, como apontado por Abib (1997).

É possível então concluir que Skinner (1957) não parece ter incorrido no mesmo conceito de significado das teorias tradicionais, as quais ele fortemente criticou. Se entendermos como interessante a utilização do termo *significado* dentro da análise skinneriana, podemos, então, afirmar que o conceito de significado funcional aqui utilizado parece ser perfeitamente compatível com uma análise behaviorista radical e,

sendo assim, a proposta de análise do comportamento verbal apresentada pelo autor não se apresenta, em relação a este ponto, como uma reapresentação de velhos problemas em uma nova roupagem. Podemos, então, dar continuidade à nossa análise para agora apresentarmos qual a proposta de Skinner (1957) para o estudo do comportamento verbal, sem que permaneça qualquer dúvida sobre a coerência de sua definição.

## 1.2 - A ANÁLISE DO COMPORTAMENTO VERBAL PROPOSTA POR SKINNER

O *Verbal Behavior* (Skinner, 1957) gerou críticas, oriundas principalmente de teorias cognitivistas, por ser considerado uma obra interpretativa de Skinner, visto que a maior parte da argumentação nele contida não vem adicionada a resultados experimentais, como acontece na maioria de suas outras publicações e que, em alguns casos, a fundamentação dos argumentos está baseada nas próprias observações cotidianas do autor.

De fato, em algumas passagens do livro, Skinner teve que reconhecer que algumas de suas interpretações não haviam ainda sido comprovadas cientificamente. Um exemplo de tal reconhecimento pode ser apresentado quando o autor trata da independência entre os diferentes operantes verbais, no caso de uma resposta ser tomada como a mesma em duas formas de comportamento distintas, comportamento vocal e comportamento escrito. Sobre essa questão Skinner escreveu:

*“Embora seja difícil provar que mudanças na resposta em um meio ocasionam mudanças em respostas em outro meio somente por meio da mediação de processos de tradução e*

*transcrição, ao menos o contrário não foi provado.”*

(Skinner, 1957, p. 195).

Uma análise desse trecho indica que, apesar de o autor propor os processos de tradução e transcrição como uma possível explicação para a relação entre respostas em diferentes meios, tal proposta ainda não estava comprovada. Entretanto, o autor procurou manter sua posição como provável, afirmando que, de fato, ainda não havia conseguido provar que tais processos interferiam naquela questão, contudo também não existiam fatos científicos que rebatessem suas afirmações. Diante dessas ocasiões, Skinner (1957) trabalhou como um otimista, indicando que, em um futuro próximo, o desenvolvimento de novas técnicas na ciência do comportamento poderia vir a validar seus argumentos.

Nesses termos, o *Verbal Behavior* foi tomado equivocadamente como uma obra meramente especulativa e próxima das análises do senso comum, sendo a proposta de análise do comportamento verbal nele apresentada fortemente criticada.

Segundo Donahoe & Palmer (1989), entretanto, as análises interpretativas encontradas no *Verbal Behavior* são um segmento natural de uma ciência histórica como a Análise do Comportamento. Dentro da perspectiva de uma filosofia baseada em argumentos evolucionistas como o Behaviorismo Radical, os autores consideram a existência de uma impossibilidade intrínseca ao modelo, no qual algumas características passadas não estão disponíveis para o estudo na atualidade. Ou seja, comportamentos emitidos no passado não podem ser estudados nos dias de hoje tal

como foram emitidos.<sup>3</sup> Essa impossibilidade é característica de outras ciências históricas, como a Biologia Evolucionista ou a Cosmologia, por exemplo.

De acordo com esses autores (Donahoe & Palmer, 1989), à medida que um comportamento complexo, como o caso dos comportamentos verbais, por exemplo, é resultado de uma história de reforçamento, ou seja, de uma seleção pelas conseqüências dos comportamentos, lidamos com a necessidade de reconstrução da história do comportamento e, dessa forma, com a necessidade da interpretação quando a experimentação não pode ser realizada, ou seja, quando não é possível que se busque resultados pela manipulação direta das variáveis. Uma ciência histórica deve validar a reconstrução como um método possível e reconhecer a interpretação como inerente ao modelo. O que deve ser deixado claro é que a interpretação dos fenômenos complexos se baseia nos dados empíricos encontrados e, desse modo, difere do senso comum, o qual não tem qualquer orientação científica em suas argumentações.

Talvez, uma das questões mais polêmicas oriundas da estrutura do *Verbal Behavior* seja a utilização nesse livro, não somente da interpretação utilizada na reconstrução da história do comportamento verbal, mas também da interpretação quando utilizada na extrapolação de resultados de experimentos anteriores realizados com infra-humanos no campo do comportamento não verbal. Como afirma Skinner (1957), teorias tradicionais consideram que a extrapolação desse tipo de resultado experimental não poderia ser legítima devido ao fato de que o comportamento verbal se localiza em nível explicativo superior ao do comportamento não verbal. Para o behaviorista radical, entretanto, essa é uma questão que não se aplica, pois, como já foi

---

<sup>3</sup> Não estamos aqui querendo afirmar que duas respostas podem ser emitidas exatamente com a mesma topografia ou sob exatamente o mesmo controle. Apenas queremos sinalizar o fato de que uma ciência histórica exige uma reconstrução para indicar a evolução de um comportamento.

dito, o comportamento verbal não representa no Behaviorismo Radical uma forma de comportamento de nível explicativo diferente do comportamento não verbal, o que nos habilita a utilizar as mesmas técnicas de estudo para ambas as formas comportamentais.

Em defesa da utilização dos dados encontrados com animais inferiores, Skinner (1953/1965) considera que os princípios básicos do comportamento não precisam ser necessariamente diferentes para espécies diferentes, e afirmar uma diferença intransponível entre espécies seria tão precipitado quanto afirmar sua igualdade total. Esse argumento pode ser considerado uma consequência natural da forte influência da teoria da evolução de Darwin no Behaviorismo Radical:<sup>4</sup> Skinner (1957) considera que o organismo humano divide com outras espécies certos processos comportamentais e, sendo assim, o estudo desses processos pode ser realizado livre de restrição entre as espécies. Nesse sentido, o autor afirmou que:

*“Trabalhos recentes têm mostrado que os métodos (utilizados em experimentos com infra-humanos) podem ser estendidos ao comportamento humano sem sérias modificações.”* (Skinner, 1957, p. 3).

Segundo Skinner (1953/1965), o trabalho científico com outras espécies também conserva outras vantagens quando comparado ao realizado com participantes humanos. Ele possibilita a facilidade de registro de dados por longos períodos de tempo, elimina a possibilidade de interferência das relações sociais no experimento, permite o controle genético e histórico dos sujeitos e, principalmente, viabiliza a

---

<sup>4</sup> A influência darwinista na filosofia behaviorista radical será melhor analisada no segundo capítulo deste texto.

realização de uma maior gama de estudos à medida que alguns experimentos seriam eticamente inviáveis se realizados com humanos (Skinner, 1953/1965).

Dito isto, podemos entrar finalmente na proposta de análise do comportamento verbal apresentada por Skinner (1957).

A primeira tarefa da análise proposta por Skinner (1957) é a *descrição*, ou seja, a definição da topografia da resposta. Em seguida, é possível que se busque sua *explicação*, ou seja, as condições relevantes para a ocorrência do comportamento ou, em termos mais behavioristas, as variáveis das quais o comportamento é uma função. De posse dos resultados dessa primeira etapa, a busca da previsão e controle do comportamento pode ser realizada, assim como torna-se possível o estudo de outras características de igual importância, como as que envolvem o episódio verbal como um todo, as “propriedades dinâmicas” das respostas e o surgimento de novos comportamentos.

Nessa análise, o foco principal é, sem dúvida, o comportamento do falante. Segundo Skinner (1957), a análise do comportamento deve focar o comportamento dos falantes individualmente, visto que o método busca descrever e explicar as respostas verbais e estas são emitidas pelo falante. Vale lembrar, inclusive, que a restrição ao comportamento do falante se dá porque o comportamento do ouvinte nem sempre é comportamento verbal. Isso não quer dizer que o comportamento do ouvinte não tenha importância em uma análise, principalmente porque é o comportamento dele que modela e mantém, de acordo com as práticas de uma comunidade verbal, o comportamento do falante (Abib, 1997). À medida que o ouvinte se torna falante e o falante, ouvinte, podemos ver constituída toda a dinamicidade e

complexidade do episódio verbal e ter garantida a importância do comportamento de ambos.

### 1.3 – OS OPERANTES VERBAIS, ALGUMAS DE SUAS CARACTERÍSTICAS E A ANÁLISE DO COMPORTAMENTO VERBAL

Os operantes verbais são as unidades de análise do comportamento verbal. Entretanto, quando Skinner comenta sobre os operantes verbais, observamos que os comentários são relativos a respostas. Ele comenta a “probabilidade da resposta”, “os estímulos que estabelecem ocasião para que uma resposta aconteça”, enfim, o termo *operante* divide seu espaço na análise com o termo *resposta*. Contudo, isso não significa que ambos possam ser utilizados como equivalentes. Assim, para que possamos apresentar os operantes verbais de forma clara e precisa, será necessário, antes, que algumas das diferenças existentes entre esses termos sejam brevemente especificadas.

Logo nos dois primeiros capítulos do *Verbal Behavior*, Skinner estabelece rapidamente a distinção entre um operante e uma resposta. Uma distinção mais elaborada já havia sido realizada em publicações anteriores, como no *Science and Human Behavior* de 1953 (Skinner, 1953/1965). Segundo Skinner (1953/1965), o termo *resposta* é utilizado comumente para referir-se a um movimento realizado pelo organismo. A resposta é o elemento observável, o qual pode ser registrado em uma análise (Skinner, 1957). Esse é um termo emprestado da análise dos reflexos, nos quais uma resposta é eliciada por um estímulo. Porém, nem sempre um estímulo pode ser



apontado como o eliciador de uma resposta, pois algumas ações do organismo “operam” sobre o meio e têm um efeito conseqüente sobre o organismo (Skinner, 1953/1965, 1957).

Como um elemento observável, uma resposta ocorre e termina no tempo. Ela desaparece nesse tempo e, desse modo, não pode ser controlada ou prevista porque já ocorreu. Desde que uma análise do comportamento busque predizê-lo e controlá-lo, a resposta não pode ser a unidade da análise. A análise busca explicar a resposta que ocorrerá em um tempo futuro. Assim, a predição e o controle exigem que respostas sejam aglomeradas em classes, as quais ocorrem ao longo do tempo. Ao mesmo tempo, a resposta tem conseqüências sobre o ambiente. Chegamos então ao operante: a classe de respostas mantida por suas conseqüências.

Temos, então, que a resposta é uma instância, um exemplo ou caso do comportamento. Já o operante designa um tipo de comportamento, uma classe definida pelas suas conseqüências. A resposta pode ser descrita apenas pela sua forma e o operante carrega consigo a característica de classe que faz referência à relação da resposta com uma variável, o efeito sobre o ambiente (Skinner, 1957). Nesses termos, temos que observamos uma resposta, que é um exemplo singular, mas a análise está preocupada com leis que determinem, prevejam e controlem respostas futuras, ou seja, com uma classe delas denominada operante.

O tamanho de uma unidade do comportamento verbal pode variar bastante. Podemos denominar como uma unidade um simples afixo, um som mínimo de fala ou frases inteiras. O que está em jogo aqui é o controle funcional, pois sendo o operante definido como uma classe de respostas mantida por suas conseqüências, ou seja, uma classe na qual cada resposta ocorre como função de certas variáveis, temos

como conseqüência que quando existe controle funcional, seja em um simples fonema ou em uma longa frase, estaremos diante de uma unidade de análise (Skinner, 1957). Essas unidades, principalmente os seus mínimos segmentos possíveis, serão de extrema importância para a explicação do surgimento de novos comportamentos, contida no próximo capítulo.

Em estudos voltados para comportamentos não verbais, Skinner apontou que a taxa de ocorrência de uma classe de respostas indicaria a força de um operante (Abib, 1997), ou seja, a força de um operante poderia ser obtida por meio da frequência com que as respostas dessa classe ocorressem em um dado período de tempo. Entretanto, Skinner (1957) apontou que no caso do comportamento verbal o dado básico seria transferido da taxa de resposta para sua probabilidade de ocorrência. Isso foi possível devido a algumas diferenças entre o comportamento verbal e o não verbal, apontadas pelo autor. Na maioria dos casos o comportamento verbal é reforçado em esquema intermitente, diferente do não verbal, que, geralmente, é reforçado após a emissão de uma resposta. Também a mediação do comportamento do ouvinte resulta em efeitos nas propriedades dinâmicas do comportamento, os quais não são próprios do comportamento não verbal, como, por exemplo, a energia do comportamento verbal não está conectada à magnitude da resposta.

Como conseqüência dessas diferenças, temos que, em uma situação controlada em laboratório no estudo do comportamento não verbal, o sujeito permanece em um ambiente simplificado, uma “caixa de Skinner”, por exemplo, e a escolha do comportamento é direcionada para um comportamento também simples, como o de pressão à barra. Isso se deve ao fato de que respostas de pressão à barra, no caso de ratos como sujeitos, são fáceis de serem instaladas e de serem emitidas pelo animal, o

qual pode repeti-las centenas de vezes mediante um baixo custo. Já no caso do comportamento verbal, temos um agravante: a taxa, ou seja, a frequência da emissão da resposta não faz parte de um episódio verbal natural. A repetição de uma mesma resposta não se mostra uma tarefa simples como a de pressão à barra realizada por um rato, pois dificilmente veremos um falante repetindo um operante centenas de vezes. Temos então que, como medida de força, a frequência deixa de ser um dado interessante. Skinner (1957) comenta que nesse caso torna-se necessária a troca da taxa de respostas pela probabilidade de que ela seja emitida. Teremos como dado básico, portanto, não a frequência de ocorrência da resposta, mas sua probabilidade de ser emitida, ou seja, consideraremos que, em um determinado ambiente e em um dado tempo, algumas respostas podem ocorrer com uma maior probabilidade que outras.

Visto que a força do operante verbal não é medida pela taxa de ocorrência, Skinner (1957) comenta que outras características das respostas verbais podem ser tomadas para que a força delas seja avaliada e, nesse sentido, tais características podem ser tomadas como uma forma de medição da probabilidade de ocorrência das respostas. Ele considera 1) a própria emissão da resposta; 2) o nível de energia dessa resposta, como, por exemplo, a altura em que ela é emitida; 3) a velocidade da resposta, pois respostas fracas tendem a ser emitidas mais lentas e hesitantes e; 4) a repetição da resposta, pois quando uma palavra é emitida várias vezes seguidas, tende-se a interpretá-la como mais forte no repertório do que quando emitida apenas uma vez. É importante destacar, contudo, que tais medidas de força se combinam e interagem entre si, mas que também têm suas limitações. Em alguns casos, quando outras variáveis estão atuando, elas podem não indicar, de fato, força da resposta. Um indivíduo pode falar baixo, por exemplo, por estar em um velório,

situação na qual falar baixo foi reforçado por uma comunidade verbal, e o contrário, falar alto, provavelmente punido. Em um caso como este, verificamos que o nível de energia da resposta não corresponde a uma condição de fraqueza da mesma, pois, como já foi dito, a energia do comportamento verbal não está necessariamente relacionada com a magnitude da resposta.

Dito isso, podemos incrementar um pouco o que foi aqui apresentado como a proposta de análise do comportamento verbal. Tendo em vista que o objetivo principal é a descrição da topografia da resposta, bem como sua explicação, e que a ciência do comportamento tem o objetivo de predizer e controlar a ocorrência de repostas futuras, preocupando-se com uma classe de respostas denominada operante, podemos concluir que temos então como variáveis dependentes, ou seja, o efeito para o qual uma causa é procurada, a probabilidade de ocorrência de uma dada resposta e, como variáveis independentes, as condições das quais essa resposta é uma função (Skinner, 1957).

Um dado importante para a análise dos operantes é que existe uma “independência” entre eles, no que diz respeito às suas aquisições. Os operantes podem afetar uns aos outros no repertório do indivíduo (como poderá ser analisado no próximo capítulo), entretanto, isso não significa dizer que a aquisição de um operante garanta a aquisição, necessariamente, de outro de tipo diferente, mesmo quando a topografia da resposta é similar. Por exemplo, uma criança pode ser capaz de repetir a resposta “Mamãe” depois que a mãe fala tal resposta, nesse caso a resposta seria denominada ecóica, porém ela pode ser incapaz de pedir pela presença da mãe, chamando “Mamãe!”, sendo incapaz, portanto, de emitir um mando (esses dois tipos de operantes verbais, ecóicos e mandos, serão analisados a seguir). Isso ocorre porque, em diferentes

tipos de operantes, a similaridade entre a forma da resposta não implica na identidade funcional, ou seja, os controles dessas repostas são diferentes, como veremos a seguir.

As interações entre os tipos diferentes de operantes podem existir. É possível que os eventos que reforçam um tipo de operante possam ser estímulos discriminativos para a emissão de um outro tipo de operante, por exemplo. Se isso ocorre, veremos a criança do nosso exemplo anterior emitindo o mando “Mamãe!” após ter ecoado a resposta. O tempo no qual as respostas ocorrem, a comunidade verbal, a topografia da resposta e outros aspectos podem interferir nessa interação entre os operantes. Porém, para a análise proposta neste texto, apenas devemos deixar claro que um indivíduo não necessariamente adquire, espontaneamente, um tipo de comportamento apenas por adquirir outro com topografia similar (Skinner, 1957).

Um repertório de qualquer operante verbal é, então, estabelecido independentemente por meio de condicionamento operante, ou seja, as respostas emitidas devem ser conseqüenciadas para que haja sua manutenção ou mesmo para que ele possa ser modelado. Skinner (1957) argumenta que não há nada no estímulo antecedente (estímulo discriminativo) que mostre qual a forma de uma resposta ou que evoque tal resposta. Uma criança que está aprendendo a falar, por exemplo, não sabe como repetir uma resposta emitida pelos pais e ouvida por ela. O estímulo em si não lhe diz como proceder para emitir uma resposta similar à dos pais. Sendo assim, para que a criança consiga emitir uma resposta “igual” à ouvida, teria que emitir várias respostas, as quais seriam reforçadas, nesse caso pelos pais ou pela própria criança como ouvinte

de seu comportamento, à medida que gradativamente fossem se aproximando do estímulo auditivo anterior.<sup>5</sup>

Essas características são de extrema importância para a educação e também para o surgimento de novos comportamentos, pois, em alguma medida, elas nos dão um indício de que, para Skinner, comportamentos novos e criativos devem ser de alguma forma propiciados ou produzidos.

#### 1.4 - OS DIFERENTES TIPOS DE OPERANTES VERBAIS

Evidenciadas algumas características da unidade de análise do comportamento verbal, é possível que os operantes verbais possam ser agora descritos.

##### O MANDO

O mando foi o primeiro operante verbal comentado por Skinner no *Verbal Behavior* (1957), talvez pelo fato de que ele tenha algumas características não comuns aos demais operantes. O que caracteriza principalmente um mando é o fato de este ser o único operante verbal no qual uma resposta não tem relação especificada com um estímulo discriminativo anterior. Isso não significa que este seja um tipo de comportamento indeterminado ou que seus antecedentes não tenham qualquer importância para sua emissão. Como qualquer outro operante, verbal ou não, o mando passa a fazer parte do repertório do indivíduo por meio de condicionamento e, dessa

---

<sup>5</sup> A aprendizagem por aproximação sucessiva ou modelagem será apresentada no segundo e terceiro capítulos deste texto.

forma, a contingência de três termos identificada em qualquer operante se mantém, assim como as relações de probabilidade do comportamento continuam sendo afetadas por características do ambiente. O que fica em foco no mando, entretanto, é que o reforçamento está fortemente associado às condições de estimulação aversiva ou privação (Skinner, 1957).

A associação reforço e condições aversivas/privação é resultado do fato de que os mandos têm suas conseqüências padronizadas, de certo modo, nas diversas comunidades verbais. Isso significa dizer que, desde que uma conseqüência em uma comunidade verbal seja mais comum que outras para um determinado operante, esse último torna-se função da junção de tal conseqüência e do nível motivacional do indivíduo. Por exemplo, se uma criança pede um doce emitindo o mando “Doce!”, como conseqüência ela geralmente recebe um doce (Skinner, 1957, p. 35). Pedir um doce será mais provável se a criança estiver privada de doces e menos provável se estiver saciada deles e o fato de receber doces após pedi-los deve aumentar a probabilidade de que esta resposta seja apresentada no futuro.

O exemplo acima nos permite verificar outra característica desse tipo de operante verbal: o mando especifica seu reforço e, em alguns casos, especifica o comportamento do ouvinte também. Vejamos um outro exemplo emprestado de Skinner: o mando “Passe o sal” tem como conseqüência comum em uma comunidade o recebimento de sal e, assim sendo, esta resposta não só especifica a conseqüência, o sal, como também o comportamento do ouvinte, passar o sal (Skinner, 1957, p. 36).

Há uma outra característica que diferencia o mando dos outros operantes verbais: sua ação em “benefício” do falante. Em condições de privação/estimulação aversiva, o falante emite um mando e é conseqüenciado pelo ouvinte, que age ou

removendo tal estimulação aversiva, ou suprimindo o falante privado com a consequência especificada. Entretanto, podemos perguntar: se o benefício é do falante, por que o comportamento do ouvinte se mantém? E como o comportamento do ouvinte tem sua probabilidade de emissão elevada?

O argumento utilizado por Skinner (1957) para esclarecer essas questões desenvolveu-se sobre uma análise do episódio verbal total, ou seja, pela apresentação do comportamento do ouvinte e do falante em ordem temporal. O comportamento de ambos foi analisado separadamente, mantendo-se, contudo, o conhecimento e o respeito ao tempo de ocorrência natural de um episódio. O que Skinner pretendeu com essa análise foi a ampliação da visualização das condições motivacionais controladoras da resposta do falante (privação ou estimulação aversiva) e das contingências de reforço que mantém o comportamento de ambos, ouvinte e falante. O exemplo analisado foi um “pedido” de pão (Skinner, 1957, p. 38): a presença do ouvinte, primeiramente, funciona como um estímulo discriminativo para a resposta do falante, a saber, o mando “Pão, por favor”, visto que a probabilidade de que o falante mande é aumentada na presença de outro. Tal mando, por sua vez, funciona como um estímulo discriminativo para o ouvinte, pois estabelece ocasião para que ele emita o comportamento não verbal especificado pelo mando de passar o pão. Esse comportamento não verbal consequência o mando do falante e tem o efeito de reforçá-lo. Em seguida, é muito provável que, em algumas culturas, o falante então reforce o comportamento do ouvinte agradecendo pelo pão com uma resposta do tipo “Muito obrigado”, e que este último reforce tal resposta emitindo outra do tipo “Não tem de quê”.

De fato, o essencial a ser mostrado nesse episódio verbal são as contingências de reforço que asseguram a manutenção do comportamento do ouvinte,



no caso contingências sociais estabelecidas anteriormente, e as condições de privação ou estimulação aversiva que são responsáveis pela força do comportamento, ou seja, pela probabilidade de que ele seja eficaz.

Nesse sentido, podemos verificar que os mandos podem ser de diferentes tipos, na medida em que podem corresponder a diferentes contingências atuando sobre o comportamento do ouvinte. Em vez de um “pedido”, como o exemplificado anteriormente, há a possibilidade de que o mando seja um “comando”, quando estimula aversivamente o ouvinte; uma “súplica”, quando gera uma emoção no ouvinte que promove o reforço; uma “pergunta”, quando há uma explicação da ação verbal; um “conselho”, quando o ouvinte tem conseqüências positivas; uma “advertência”, quando o ouvinte tem como conseqüência escapar de estimulação aversiva; uma “permissão”, quando cancela uma ameaça que impedia o comportamento do ouvinte; um “oferecimento”, quando as conseqüências do mando são estendidas para o ouvinte e, por fim, um “chamado”, quando o falante emite outro comportamento que funciona como reforço para o ouvinte. Neste último caso o “chamar” pode servir para atrair a atenção ou ser um vocativo, como chamar pelo nome.

Nas teorias tradicionais de estudo do comportamento verbal, essas diferenciações do mando realizadas acima são apresentadas de acordo com o que os teóricos e o senso comum costumam denominar de “intenção do falante”. Se a intenção do falante é conseguir algo, então ele pede esse algo para outra pessoa, ou se ele deseja avisar o ouvinte que algo ruim irá acontecer, então tem intenção de adverti-lo, e assim por diante. Para Skinner (1957), tal classificação apenas tem relação com as contingências de reforço já especificadas e não há a necessidade de se recorrer a conceitos como o de intenção para que as contingências possam ser classificadas.

As variáveis controladoras produzem determinadas alterações em algumas propriedades da resposta. Há diferenças de entonações, duração da resposta, altura da voz etc., as quais podem interferir posteriormente no comportamento do ouvinte. Nesse tipo de operante verbal tais propriedades variam de acordo com a história do falante: o nível de privação e o reforço obtido anteriormente, por exemplo, podem influenciar a velocidade e altura da resposta. Da mesma forma, a intensidade e a probabilidade da resposta do ouvinte também variam. A própria predisposição do ouvinte em responder ao mando do falante pode estar relacionada à efetividade da estimulação aversiva que o falante produz, tendo em vista as propriedades dinâmicas, como altura da voz, entonação etc.

### O COMPORTAMENTO ECÓICO

Após esta breve apresentação do mando podemos dar continuidade à descrição dos quatro outros tipos de operantes verbais: comportamentos ecóico, textual, intraverbal e tacto. Eles têm em comum sua relação especificada com um estímulo anterior, pois, diferentes do mando, esses tipos de operantes verbais são reforçados por conseqüências diversas, com o falante estando em diferentes estados de privação/estimulação aversiva. Isso significa dizer que esses operantes verbais são conseqüenciados por reforços generalizados, dos quais um tipo bastante comum é o que denominamos de aprovação: um sorriso, um aceno com a cabeça ou mesmo uma resposta verbal do tipo “Muito bem!”. Assim, não há especificação do reforço inclusa na resposta e prevalece um controle frouxo dos estados motivacionais do falante. O controle principal é exercido pelo estímulo anterior, ou seja, por um estímulo discriminativo. Skinner (1957) argumenta que o controle restrito presente no mando, da

privação ou estimulação aversiva em junção com conseqüências fortemente definidas pela comunidade verbal, nesses casos deu lugar a outro tipo de controle exercido agora por um estímulo presente no ambiente do falante.

O primeiro desses comportamentos a ser abordado por Skinner (1957) é o comportamento ecóico. Nesse tipo de operante tem-se uma resposta verbal a qual produz um som similar ao som do estímulo, ou seja, há uma resposta vocal controlada por um estímulo verbal auditivo. O controle da resposta, nesse caso, é denominado como *controle formal*, visto que o som da resposta corresponde ponto a ponto ao som produzido pelo estímulo.

Um ecóico pode ter como estímulo antecedente um mando do tipo “Diga X”, no qual a resposta mais comumente reforçada pela comunidade verbal é “X”. Entretanto, os ecóicos são bastante comuns na ausência de tais mandos. Por exemplo, em experimentos que utilizam “associação de palavras” (Skinner, 1957, p. 56), o experimentador instrui o participante a lhe dizer qualquer palavra que lhe venha à cabeça após ouvir do próprio experimentador uma palavra qualquer. O participante não pode repetir a palavra produzida pelo experimentador. Como resultado, há quase sempre um comportamento ecóico fragmentário com a utilização de rimas ou aliterações.

Uma situação experimental como essa serve para ilustrar que o comportamento ecóico é mais comum do que imaginamos. Em situações naturais de conversas, por exemplo, esse tipo de operante ocorre normalmente quando o falante emite determinada palavra, a qual é repetida pouco depois por outro falante na continuação do diálogo ou alguma outra palavra similar é empregada (um fragmento ecóico). Em situações de ensino, um adulto que ensina a uma criança um determinado

nome o faz pedindo que ela repita a fala dele diante do objeto. Nesse caso, o comportamento ecóico torna-se um facilitador da aquisição de um outro tipo de operante verbal, a saber, o tacto, o qual será analisado mais tarde.

Um repertório ecóico é bastante útil para o indivíduo e é estabelecido, principalmente, por meio de reforço educacional. Contudo, o reforço provido pela comunidade verbal para esse tipo de operante verbal é variado, devido também às suas múltiplas funções. O fato de por meio de esse comportamento o falante poder reconstruir um estímulo e reagir a ele de outras formas é uma consequência naturalmente reforçadora do ecóico. Em situações complicadas também é possível encontrarmos o falante repetindo o que ouviu para, assim, tomar uma decisão ou continuar a fazer uma composição, por exemplo.

Segundo Skinner (1957), é bastante comum que o comportamento ecóico seja confundido com respostas de auto-estimulação, nas quais o indivíduo costuma repetir atualmente algo aprendido no passado. Porém, é possível diferenciar um ecóico desses outros tipos de respostas. A questão crucial para que tal distinção possa ser feita é o tempo: a reprodução do estímulo no comportamento ecóico não pode ser em qualquer tempo, pois o comportamento ecóico tem o estímulo discriminativo verbal precedendo a resposta. Por outro lado, quando uma resposta adquirida no passado é dita em uma ocasião presente, ela não está sob controle discriminativo do estímulo vocal que a originou anteriormente, mas sim, de outros estímulos discriminativos atuais do ambiente do falante e, desta forma, não pode ser considerada um comportamento ecóico de acordo com sua definição. (A questão do tempo é bastante controversa na análise skinneriana, principalmente quando tratamos do tempo entre uma resposta e sua consequência. Contudo, não abordaremos essa questão neste texto).

## O COMPORTAMENTO TEXTUAL

Outro tipo de operante verbal sob controle de variáveis similares às controladoras do ecóico é o comportamento textual. Neste tipo de operante verbal tem-se o estímulo visual ou tátil (no caso do Braille) controlando uma resposta vocal. Mais especificamente, o comportamento textual seria comportamento vocal controlado por estímulos verbais escritos ou impressos, conhecidos como texto, ou seja, por estímulos não auditivos (Skinner, 1957). A correspondência entre o estímulo verbal antecedente e a resposta, nesse tipo de operante, também é ponto a ponto, como no comportamento ecóico, porém em sistemas dimensionais diferentes.

O termo “comportamento textual” descreve mais especificamente a relação aqui apresentada entre estímulo e resposta do que o termo mais comumente usado em teorias tradicionais, a saber, leitura. O uso do termo comportamento textual evita a manutenção da longa história de outras definições apresentadas anteriormente em outras disciplinas.

Assim como os ecóicos, o comportamento textual é amplamente reforçado na comunidade verbal que o mantém. Há principalmente reforço educacional fornecido na aquisição de um repertório de leitura, porém o comportamento textual pode ser naturalmente reforçador porque permite que o indivíduo possa reagir às contingências atuais adequadamente, pois na maioria das comunidades verbais a adaptação do indivíduo depende, em grande medida, de sua capacidade em responder adequadamente a textos impressos. Como consequência, o indivíduo capaz de ler o que encontra à frente pode, com isso, ampliar suas chances de sucesso, bem como evitar estimulação aversiva.

O comportamento textual, assim como o comportamento ecóico, também é amplamente reforçado pela função de possibilitar a aquisição de outros tipos de operantes verbais, como os tactos e os intraverbais. Em um “dicionário ilustrado”, por exemplo, as respostas textuais evocadas na presença das figuras podem evocar respostas de nomeação daquelas figuras, posteriormente. Da mesma forma, um dicionário não ilustrado pode passar a evocar respostas intraverbais (Skinner, 1957, p. 67), as quais serão analisadas a seguir.

Por outro lado, o reforço natural contingente ao comportamento textual não envolve necessariamente o refinamento da resposta, como acontece no caso do comportamento ecóico. Para o comportamento textual, o reforço automático meramente aumenta a probabilidade da resposta de ler, mas não reforça formas corretas de leitura, ou seja, a autocorreção não ocorre em função da aproximação entre estímulo e resposta (da leitura correta), mas sim se a resposta “faz sentido” (Skinner, 1957).

### O COMPORTAMENTO INTRAVERBAL

Assim como os comportamentos ecóico e textual, existe ainda mais um operante verbal sob controle de um estímulo verbal anterior descrito por Skinner (1957). Esse tipo de operante verbal não mostra nenhuma correspondência ponto a ponto entre o estímulo e a resposta. O que existe aqui são estímulos vocais ou escritos evocando respostas também vocais ou escritas. O estímulo verbal anterior pode ter um tamanho completamente diferente do tamanho da resposta correspondente, como, por exemplo, o estímulo “Dois mais dois” evocar a resposta “Quatro”. Muito do comportamento verbal que adquirimos são respostas desse tipo, como determinações de gramática ou

seqüências sintáticas, declamações de poesias sem apoio de estimulação textual, algumas metáforas aparentes, máximas, ditados populares, traduções entre línguas etc.

O comportamento intraverbal tem a característica de comportar uma seqüência de respostas que pode ser facilmente exemplificada com o cantarolar de uma canção. Uma resposta controla a emissão da resposta subsequente, entretanto, as respostas não estão, necessariamente, sob o controle do elo imediatamente anterior. Sendo assim, uma vez interrompida tal seqüência é possível que o indivíduo não consiga retomá-la apenas emitindo o elo precedente e, em certos casos, torna-se necessário que o indivíduo emita toda a seqüência desde o seu início. Em uma canção, por exemplo, não emitir um elo subsequente também pode interromper toda a canção e essa, na maioria das vezes, deve ser recomeçada. Outro fator que interfere na relação de controle do intraverbal é a emissão de dois elos iguais, os quais podem evocar respostas incorretas (Skinner, 1957).

Um repertório intraverbal também se constitui por meio de condicionamento operante. Várias respostas são reforçadas pela comunidade para um determinado estímulo: a resposta “um, dois, três” pode evocar outras respostas como “quatro, cinco, seis, sete...” ou “três, dois, um” ou “fogo!”. Experimentos realizados com associação de palavras exemplificam tais possibilidades e indicam que as respostas emitidas dependem da história do falante (Skinner, 1957).

## O TACTO

O termo *tacto*, criado por Skinner (1957), designa um tipo de operante controlado por estímulos discriminativos não verbais. Essa é a principal característica que o torna diferente dos demais operantes já descritos. No mando, a ênfase é colocada

nas condições de privação ou estimulação aversiva. Nos comportamentos ecóico, textual e intraverbal existe um estímulo discriminativo verbal que estabelecia a ocasião para a ocorrência de uma resposta verbal. No caso do tacto, o estímulo anterior não é verbal e sim uma propriedade do ambiente como um todo ou, como denominou Skinner, uma propriedade “do mundo do qual o falante diz ‘falar sobre’” (Skinner, 1957, p. 81). O próprio termo tacto sugere a ação de “fazer contato com”.

Uma das principais características desse operante é que o tacto atua em “benefício” do ouvinte, ao contrário do mando. Ele aumenta o contato do ouvinte com o próprio ambiente (coisas e eventos) e essa é uma das razões apontadas por Skinner (1957) para que a comunidade verbal reforce esse operante.

O controle exercido sobre o tacto é exclusivamente do estímulo anterior, ou seja, do estímulo discriminativo. Isso se deve a um tipo de reforçamento bastante parecido com o dos comportamentos ecóico, textual e intraverbal: uma resposta é reforçada com reforço generalizado ou com vários reforços diferentes, consistentemente na presença de um estímulo. Quando o reforçador de um tacto é exclusivamente um reforço generalizado, temos o que Skinner (1957) denominou de tactos puros. Entretanto, esse tipo de operante não é muito comum e, em geral, os tactos são misturados a características de outras relações verbais, como, por exemplo, às relações de mandos. Nesse último caso, temos tactos impuros (Skinner, 1957).

Ao tratarmos dos tactos podemos observar dois processos diferentes, porém, em certo sentido, reguladores entre si, atuando sobre esse tipo de operante: as extensões dos tactos,<sup>6</sup> as quais originam, por exemplo, as metáforas e as abstrações. No

---

<sup>6</sup> As extensões serão melhor analisadas no segundo capítulo deste texto. Para o momento, apenas consideraremos superficialmente o processo.



primeiro caso temos a generalização do controle dos estímulos discriminativos responsáveis pela ocasião na qual uma resposta poderia ser emitida. No segundo caso temos o contrário, ou seja, a restrição do reforçamento provido pela comunidade verbal, no qual uma resposta é colocada sob controle de um único evento ou propriedade deste ou sob o controle de uma combinação dessas propriedades (Skinner, 1953/1965; 1957). À medida que a extensão expande o controle de estímulos, a abstração age no sentido inverso, impedindo que o processo de extensão seja desenfreado e que estímulos dividam propriedades controladoras de uma grande quantidade de respostas com uma imensa quantidade de outros estímulos. O processo de abstração, portanto, age na intensificação do controle do estímulo discriminativo envolvido.

Skinner (1953/1965; 1957) comenta que a abstração é um processo particularmente verbal. Isso se deve ao fato de que não parecem existir contingências naturais que reforcem uma resposta determinada apenas na presença de determinados estímulos. Nesse sentido, podemos afirmar que somente por meio das práticas culturais os tactos abstratos se tornaram possíveis e, sendo assim, podemos verificar que o reforço é sempre mediado por outro organismo, ou seja, que a abstração é necessariamente verbal. Por outro lado, Skinner (1953/1965) não nega a possibilidade de que uma contingência natural originasse um tacto abstrato, mas o autor indica que uma consideração como essa tem apenas um caráter especulativo.

O tacto parece ser considerado por Skinner (1957) como o mais importante dos operantes verbais. Ele coloca o indivíduo em “contato” com o mundo e também com o próprio mundo privado. O que Skinner (1957) chama de “o mundo de dentro da pele”, ou seja, a estimulação da qual apenas o próprio falante teria acesso,

com o uso do tacto, pode se tornar pública (ou, como veremos a seguir, voltar a ser pública).

O fato de se encontrar “dentro da pele” do indivíduo não faz, segundo Skinner (1957), com que esse tipo de estimulação seja diferente fisicamente da estimulação pública. A diferença encontra-se apenas na forma de acesso. Essa é uma questão bastante curiosa e polêmica da análise skinneriana: segundo esse autor, o indivíduo não seria capaz de descrever o que se passa “dentro de sua pele” sem a presença da comunidade verbal, pois é a comunidade verbal que o ensina a descrever tal estimulação privada. Como a comunidade não tem acesso direto aos eventos privados do falante, ela ensina a descrição através de meios paralelos, como, por exemplo: a estimulação interna pode vir acompanhada de estímulos públicos, os quais podem ser utilizados no reforço do tacto de eventos privados; respostas colaterais públicas aos estímulos privados podem acompanhá-los, como, por exemplo, uma resposta “Estou com dor de dente” pode ser reforçada pelo fato de o falante levar a mão até sua bochecha; a própria estimulação interna pode não ser necessária no caso da transferência de respostas reforçadas publicamente para um evento privado com propriedades similares ao público, como no caso de uma metáfora do tipo “Eu estou fervendo” e, por fim, a resposta pode ser descritiva do comportamento do próprio falante.

Nesse sentido, o tacto de eventos privados leva a um conhecimento de si, que é posterior ao conhecimento do mundo, pois as respostas sobre eventos privados somente podem ser emitidas após respostas sobre eventos públicos terem sido aprendidas. Outra consequência interessante dos tactos privados é que o relato desse tipo de eventos não pode ser considerado de total confiança: a comunidade verbal pode

não ter reforçado respostas adequadas para descrevê-los, por exemplo, e a acuidade da descrição passa a ser efeito da acuidade com que determinada comunidade reforça as respostas do indivíduo, variando, assim, de comunidade para comunidade.

## 1.5 – OS AUTOCLÍTICOS

Os autoclíticos representam na análise de Skinner um ponto crucial, porque retomam uma complicada discussão relativa ao sujeito na teoria Behaviorista Radical. Isso se dá porque o tratamento dos operantes verbais exposto até o momento deixou de lado algumas respostas verbais não mencionadas, tais como *se, portanto, que*, entre outras. Essas e outras respostas, segundo o autor, sugerem o que consideramos no senso comum como “comportamentos intencionais” do falante, tais como comportamentos de seleção e organização, e acabam por indicar se a resposta verbal é fraca ou forte, formulam condicionais, indicam se a resposta refere-se a um evento passado, entre outras funções.

Para não nos desviarmos do nosso objetivo principal, comentaremos somente que, apesar de dissolver um agente interno controlador dos comportamentos verbais, a análise behaviorista radical, segundo Skinner (1957), não sustenta que o falante não “sabe o que diz” ou o que “quer dizer”. O autor apenas chama a atenção para uma forma de controle tão ambiental quanto outra: comportamento verbal produzindo estímulos que controlam outros comportamentos verbais. Desde que múltiplos controles possam interferir na emissão de uma resposta, o próprio comportamento verbal, como um evento físico, pode interferir na emissão de outras

respostas verbais. Desse modo, podemos dizer que comportamento verbal como um estímulo produzido pode controlar o comportamento verbal, ou seja, alguns dos comportamentos do falante podem controlar outras partes de seu próprio comportamento.

Como resultado dessa forma de controle temos algumas funções autoclíticas que envolvem alguns processos bastante complexos como o de composição, edição e as manipulações do pensamento verbal. Skinner (1957), então, define o autoclítico como respostas verbais que acompanham outras respostas verbais e modificam de imediato o comportamento do ouvinte.

Muitas são as funções dos autoclíticos, de acordo com as contingências ambientais. Uma forma bastante comum foi denominada por Skinner (1957) de descritiva. Um autoclítico descritivo pode descrever qual espécie de operante o acompanha (“Eu declaro...”); qual a força da resposta (“Eu suponho...”); as relações entre a resposta e outro comportamento verbal, do ouvinte ou do falante, ou mesmo das circunstâncias sob as quais ele ocorre (“Eu admito que...”); as condições motivacionais do falante (“Sinto-me feliz em dizer...”), entre outras possibilidades (Skinner, 1957, pp. 315-316).

Os autoclíticos também podem ser qualificadores, informando o que costumamos denominar de negações ou afirmações, ou quantificadores, quando indicam o número dos substantivos ou a desinência do verbo, afixos e sufixos, por exemplo (Skinner, 1957).

O que parece ser importante destacarmos por enquanto em relação a esta forma de comportamento é que o autoclítico poderia não ser utilizado em conjunção com o operante verbal, porém, com sua apresentação, a reação do ouvinte torna-se mais

efetiva. Ele tem a função, portanto, de tornar o comportamento do falante mais efetivo, porque indica ou uma propriedade da resposta do falante, ou uma propriedade da circunstância sob a qual tal resposta ocorre. Além disso, podemos ver no autoclítico a indicação do caminho para uma análise behaviorista radical das complexidades do comportamento verbal, verificando como Skinner (1957) destituiu o uso do conceito de “intenção”, principalmente, na formação de novas respostas verbais.

## 1.6 - AS MÚLTIPLAS CAUSAS DO COMPORTAMENTO VERBAL E A AUDIÊNCIA

A apresentação realizada até o momento nos permite comentar brevemente a última característica do comportamento verbal importante para o desenvolvimento deste trabalho: as múltiplas causas do comportamento.

A consideração de que o comportamento verbal tem múltiplas causas surge da análise das relações funcionais nos comportamentos verbais e indica que “a força de uma resposta pode ser função de mais de uma variável” e que “uma variável pode afetar mais de uma resposta” (Skinner, 1957, p. 227). No primeiro caso podemos considerar o caso de uma resposta como “fogo”, por exemplo, assumir a forma de um mando, quando o falante pede ao ouvinte que acenda seu cigarro, ou de um tacto, quando ele sinaliza que algo está incendiando. Temos aqui, inclusive, casos nos quais uma resposta é emitida sob controle de uma variável, e uma parte dessa resposta sob controle de outra. Já no segundo caso, poderíamos ter como exemplo um falante privado de comida, onde a estimulação gerada pela condição de privação controlaria

diferentes respostas, tais como “Comida!” (um mando) ou “Estou com fome” (um tacto) (Skinner, 1957, p. 231).

O fato de o comportamento ser multideterminado não é reconhecido por Skinner como um problema para sua predição ou controle, nem considerado como uma dificuldade para o método científico (Skinner, 1957). Segundo o autor, identificar múltiplas causas para o comportamento apenas aumenta o trabalho da análise, que agora deve procurar por todas as possibilidades de variáveis que interferem simultaneamente na emissão das respostas operantes. Não ignoramos o fato de que conhecer todas as variáveis das quais um comportamento é função parece ser impossível, contudo a multideterminação do comportamento indica uma ampliação das possibilidades de análise.

A múltipla causação do comportamento pode envolver a combinação de todos os controles apresentados até o momento, inclusive de um tipo de controle ainda não mencionado, a saber, a audiência. No caso da audiência temos que, desde que o comportamento verbal ocorra normalmente na presença de um ouvinte, mesmo que esse ouvinte seja o próprio falante, os ouvintes funcionam não somente como reforçadores do comportamento do falante, mas também como estímulos discriminativos para sua ocorrência. Nesse último caso, temos o que Skinner (1957) denominou de audiência, ou seja, o ouvinte tomado da perspectiva de estímulo discriminativo.

Assim, a multideterminação do comportamento indica que esse pode ser determinado por diferentes audiências simultaneamente ou por uma audiência em combinação com outras variáveis. Do mesmo modo, uma resposta pode ter diferentes efeitos sobre diferentes audiências, como no caso das sátiras, alegorias e fábulas, nas quais o efeito da resposta sobre uma criança, por exemplo, pode ser completamente

diferente do efeito dessa mesma resposta para um adulto (Skinner, 1957). Podemos também explicar a formação de tactos impuros, como já foi explicitado no tópico sobre o operante verbal tacto, os quais são exatamente a junção de formas de controle de diferentes tipos de operantes, entre outras formas de múltiplos controles.

O fato de o comportamento verbal ser multideterminado indica um caminho para a análise do surgimento de novos comportamentos verbais, pois ela amplia em um certo sentido as possibilidades de controle e de emissão das respostas operantes, bem como permite sua combinação, ou seja, possibilita a formação de novas respostas. O que nos parece importante para o momento é somente a apresentação dessa questão, que em conjunto com as demais questões aqui apresentadas devem tornar possível o desenvolvimento de nossa análise.

## 2 – O SURGIMENTO DE COMPORTAMENTOS VERBAIS NOVOS

No capítulo anterior apresentamos brevemente algumas características do comportamento verbal importantes para o desenvolvimento desse trabalho. Foram apresentadas algumas das implicações da definição de comportamento verbal de Skinner, a proposta de análise skinneriana para esse tipo de comportamento, cada um dos operantes verbais descritos pelo autor e suas múltiplas causas.

Neste capítulo tentaremos indicar qual a concepção de Skinner de comportamento novo utilizada neste texto e relacionaremos o surgimento desses novos comportamentos com o modelo causal de seleção por conseqüências e com a definição de comportamento operante, utilizando como vínculo da relação a noção de variabilidade comportamental que embasa a análise behaviorista radical. Por fim, poderemos entrar nas especificidades da produção de novos comportamentos verbais, apresentando quais os processos envolvidos.

### 2.1 – A CONCEPÇÃO DE COMPORTAMENTO NOVO NA ANÁLISE SKINNERIANA

No campo do comportamento verbal, o surgimento de novos comportamentos é um assunto de grande interesse tanto para o senso comum como para teóricos e cientistas de diversas abordagens. Ao tratarmos de comportamento verbal, lidamos com a criatividade dos escritores, dos artistas em geral (nas situações que envolvem esta forma de comportamento), com a emissão de respostas verbais novas nos



diálogos cotidianos e com o que é comumente denominado de aquisição e desenvolvimento dos comportamentos verbais.

Explicar o surgimento de novos comportamentos no repertório do indivíduo é, sem dúvida, uma tarefa necessária dentro de uma ciência que pretende explicar e descrever o comportamento humano, como a Análise do Comportamento. Nesse sentido, é preciso que a proposta de análise de Skinner (1957) para o comportamento dê conta não somente das explicações relativas à manutenção do comportamento, como também de sua produção, explicando como um indivíduo que está em uma situação nova, para a qual ainda não adquiriu respostas apropriadas, apresenta tal resposta, ou como novas formas de comportamentos surgem da recombinação das formas já adquiridas, entre outros aspectos.

Ressaltamos, entretanto, uma questão relevante quando tratamos de comportamento novo. Em uma análise do surgimento de novas respostas, sabemos que uma resposta nunca é idêntica à outra, ainda que as topografias sejam muito semelhantes. Nesse sentido, toda resposta é nova em alguma medida. Contudo, uma afirmação como essa tornaria impossível o desenvolvimento de uma ciência, pois não permitiria a definição de um objeto de estudo, à medida que nenhum evento poderia ser repetido. Devemos salientar, desse modo, que o tratamento de novos comportamentos neste texto não considera a novidade nestes termos, pois, como apresentado anteriormente, a própria definição de operante verbal como uma classe de respostas deve eliminar tal possibilidade.

Neste texto, utilizaremos como critério para a definição de comportamento novo a novidade da resposta dentro da comunidade verbal na qual o indivíduo está inserido, como sugerido por Skinner em seu livro *Tecnologia do Ensino*

(1968), em que o autor afirma que os comportamentos podem ser novos por 1) serem atribuídos à dotação genética e/ou à história ambiental do indivíduo, sendo novos apenas para o indivíduo em questão, ou 2) podem ser novos “em um sentido especial”, oriundos de inovações semelhantes às mutações genéticas da teoria da evolução de Darwin e, assim, novos para a comunidade verbal como um todo (Skinner, 1968). Nesse último caso estamos diante dos comportamentos denominados criativos. Temos então que todo comportamento criativo é novo, porém nem todo comportamento novo é criativo.

No primeiro caso, além dos comportamentos novos relativos à dotação genética, como o choro do bebê ao nascer, por exemplo, Skinner (1968) parece estar trabalhando com a noção de que o indivíduo pode adquirir novos comportamentos no sentido de que eles são novos porque aquele indivíduo não os possuía, porém outros indivíduos de sua comunidade verbal já o haviam adquirido e puderam, assim, ensiná-los por meio de condicionamento operante. Esse é o caso dos bebês, os quais aprendem a falar, por exemplo, com o auxílio dos adultos: o comportamento verbal é novo para a criança, mas não para os adultos. Também podemos incluir nesse caso a apresentação de comportamentos já adquiridos pelo indivíduo, porém emitidos sob o controle de um novo estímulo do ambiente, o que engloba grande parte dos comportamentos verbais novos, como, por exemplo, as extensões dos operantes verbais, as recombinações de respostas pertencentes ao repertório do falante e o responder em analogia a tais respostas já adquiridas.

O que precisa ser focalizado nessa primeira consideração sobre o surgimento de comportamento novo, atribuído à dotação genética e/ou à história de reforçamento do indivíduo, é que a resposta não é nova para a comunidade verbal à qual

pertence o indivíduo em questão. Mesmo assim, ela pode ser nova para o indivíduo ou ser nova por ser emitida em uma nova situação, sob novos controles. Nestes dois casos temos uma topografia de resposta já conhecida ou uma mesma topografia de resposta sendo emitida sob um novo controle, respectivamente.<sup>1</sup>

No caso descrito por Skinner (1968), do comportamento novo em um “sentido especial”, comparável às mutações genéticas, temos o comportamento novo que comumente está relacionado às ações criativas ligadas, principalmente, à arte e à literatura. Nessa direção, podemos falar de comportamentos novos no sentido de originais não somente para o indivíduo, mas também para a comunidade verbal à qual ele pertence. Skinner comenta:

*“É indubitável que novas formas de comportamento humano surgiram. Muito pouco do extraordinário repertório do homem moderno era manifestado por seus ancestrais, digamos há vinte e cinco mil anos. (...) A descoberta científica e literária e a invenção artística podem quase sempre ser atribuídas a uma espécie de programação fortuita das contingências necessárias.”* (Skinner, 1968, p. 179).

Por “programação fortuita das contingências necessárias” podemos entender tanto um arranjo de contingências casual, constituído ao acaso e que favorece o

---

<sup>1</sup> Como veremos a seguir, principalmente no caso das extensões metafóricas e em alguns casos de recombinação de respostas fragmentárias ou de unidades mínimas poderemos encontrar como resultado comportamentos novos não somente para o indivíduo, mas também para a comunidade como um todo, ou seja, comportamentos criativos.

aparecimento de uma nova topografia de resposta, quanto um arranjo artificial, ou seja, provocado deliberadamente pelo sujeito e que resulta no mesmo efeito.

Nesse segundo sentido de novo comportamento, visto que ele se constitui como algo novo em um sentido original para a comunidade verbal, seria contra-intuitivo afirmarmos que poderia ser ensinado, assim como afirmamos no caso dos comportamentos oriundos da dotação genética do indivíduo ou de sua história de reforçamento. Entretanto, o uso de uma “programação fortuita de contingências necessárias” nos permite produzi-lo à medida que podemos produzir tal arranjo. Dessa forma, torna-se possível que os indivíduos aprendam não os novos comportamentos, a cura da nova doença, por exemplo, mas a arranjar seus ambientes de forma que maximizem as ações criativas quando, por exemplo, constróem um laboratório com equipamentos necessários e recebem uma formação completa sobre o assunto.

Um outro aspecto muito especial do pensamento skinneriano surge ao tratarmos desse assunto: ao verificarmos que novas respostas podem ser produzidas ou “contingências necessárias” podem ser arranjadas artificialmente, temos como consequência que comportamento novo pode ser produzido. Desse modo, podemos considerar que a proposta de Skinner coloca ao alcance de todos, em certo sentido, a possibilidade de emissão de comportamentos criativos e aprendizagem de novas respostas. Como vimos, a perspectiva behaviorista radical, ao colocar a criatividade e a aprendizagem de novas respostas sob controle do ambiente, retira a causa desses comportamentos do mundo interno do indivíduo, onde geralmente ela costuma ser colocada e, desta forma, torna possível que, diante de um ambiente que propicie novos comportamentos ou comportamentos criativos, eles possam ser adquiridos pelos indivíduos. Dito de outra maneira, a visão behaviorista radical coloca qualquer

indivíduo como passível de aprender e criar, desde que o ambiente propicie as condições necessárias.

Por fim, a definição de novo no sentido de original apresentada por Skinner (1968) também nos sinaliza outra questão muito importante. Ao manipular “contingências necessárias”, manipulamos contingências de alguma forma conhecidas. O mesmo acontece com a mutação genética, que se origina de uma nova combinação das partículas de material genético das células, que produzem, em outra combinação, características novas. Com isso queremos dizer que a nova resposta, mesmo que original para uma comunidade verbal, forma-se oriunda de algo já conhecido. Vejamos um exemplo fornecido pelo próprio Skinner (1953/1965) ao tratar da manutenção do comportamento operante, ocasião na qual ele considera que o condicionamento operante modela o comportamento como um escultor modela um pedaço de argila: o resultado do artista, um objeto aparentemente novo no sentido de original, é novo apenas por ser distante formalmente do pedaço de argila inicial. Porém, se rastreadas as etapas de seu feitura, poderá se ver que foi paulatinamente desenvolvido.<sup>2</sup> Da mesma forma, o descobrimento da cura para uma doença, por exemplo, certamente uma nova resposta para a comunidade verbal, constituiu-se de um arranjo de contingências já disponíveis para seus membros, a manipulação de técnicas químicas e de procedimentos médicos.

Contudo, algumas restrições ao critério da definição de comportamento novo e criativo aqui apresentado podem ser apresentadas, a saber, a novidade da resposta para uma determinada comunidade verbal na qual o indivíduo emissor da resposta está inserido. O fato de que um comportamento é novo para uma determinada

---

<sup>2</sup> Voltaremos a tratar da questão da criatividade no próximo capítulo deste texto.

comunidade não parece ser suficiente, em alguns casos, para atingirmos a novidade do comportamento como a descrita por Skinner (1968) ao comentar comportamento original como equivalente às novas formas de comportamento surgidas ao longo da evolução para a espécie humana. Neste sentido, seria plausível argumentarmos que o comportamento deveria ser novo para qualquer indivíduo da espécie humana e, sendo assim, o critério adotado deveria ser rígido, pressupondo uma ignorância completa de qualquer comunidade àquele comportamento. Assim, é possível imaginarmos, por exemplo, que uma solução para um problema localizado em uma determinada comunidade já tenha sido encontrada em outra. Qual seria, então, a originalidade da resposta na cultura portadora do problema ainda sem solução? A originalidade da resposta neste caso parece ser ofuscada pelo fato de que uma resposta semelhante já foi emitida em outra comunidade.

Entretanto, a ignorância completa de qualquer comunidade àquele comportamento pode também apresentar problemas como critério. Podemos igualmente imaginar a emissão de duas respostas quase simultâneas de solução de problemas em duas culturas diferentes, como, por exemplo, a apresentação da teoria da evolução de Darwin no mesmo período da apresentação dos estudos de Wallace também referindo-se ao processo de evolução das espécies. Nesse caso, qual dos comportamentos seria criativo? Nesse sentido, não poderíamos considerar ambos os comportamentos como originais e, sendo assim, equivalentes às mutações genéticas como propõe Skinner (1968)?

Desse modo, consideramos que qualquer critério aqui utilizado como divisor entre um comportamento novo e um comportamento criativo é arbitrário em

alguma medida, e, sendo assim, faremos opção pelo uso do critério que identifica comportamento criativo em cada comunidade. Skinner escreveu:

*“Cada uma das respostas que o compõe (o repertório do homem moderno) deverá ter ocorrido pelo menos uma vez quando ainda não estava sendo transmitida como parte da cultura.”* (Skinner, 1968, p. 179).

Entendemos, portanto, que a transmissão como *parte da cultura* não exige um critério de ignorância geral e completa por todos os membros de *qualquer cultura*, e que um comportamento original equivalente à “mutação genética”, como descrito por Skinner (1968), pode ser emitido em diferentes culturas sem afetar a “criatividade” do processo. O que está em jogo na definição de comportamento original, portanto, é a ocorrência, pela primeira vez, de uma resposta produzida por um indivíduo de uma comunidade verbal.

Ressaltamos, ainda, que a divisão entre comportamento novo e comportamento criativo não pretende ser dicotômica. Ao contrário, como veremos no decorrer do texto, indicaremos que ela é bastante tênue. Contudo, tal diferenciação se mostra interessante à medida que nos permite ilustrar que muito da complexidade do comportamento verbal é oriunda de uma “novidade” não original e, ao mesmo tempo, que o surgimento de comportamentos criativos ou originais pode ser propiciado por meio dos mesmos processos e procedimentos que originam apenas comportamento novo.

Dito isso, podemos prosseguir com outros aspectos especiais da análise de Skinner sobre o comportamento verbal.

## 2.2 – A VARIABILIDADE COMPORTAMENTAL COMO INSTRÍNSECA AO MODELO CAUSAL DE SELEÇÃO POR CONSEQÜÊNCIAS E AO CONCEITO DE OPERANTE

Para tratarmos do tema variabilidade comportamental, resgataremos a noção de ciência histórica já comentada no primeiro capítulo deste texto. Como analisado anteriormente, uma ciência histórica como a Análise do Comportamento, assim como a Biologia Evolutiva e a Cosmologia, trabalha com a reconstrução e interpretação dos fatos e não com os fatos propriamente ditos. Sendo assim, a análise skinneriana efetua, em alguma medida, a reconstrução do que possivelmente foi o processo evolutivo do comportamento, visto que o estudo desse processo por meio da manipulação direta de variáveis não é possível.

O resgate da noção de ciência histórica nos parece interessante neste momento exatamente porque o percurso proposto por Skinner na reconstrução do processo de evolução comportamental traz as informações necessárias para a apresentação e compreensão do papel de destaque da variabilidade comportamental na filosofia Behaviorista Radical. Quando Skinner (1981/1987a; 1984/1987b) trata da evolução do comportamento, ele propõe o modelo causal de seleção pelas conseqüências, no qual podemos verificar claramente a função da variabilidade nos processos de seleção. Para percorrermos esse caminho, sairemos do âmbito do *Verbal Behavior* por algum tempo, e efetuiremos uma análise dos aspectos principais encontrados nos textos de Skinner relacionados à evolução do comportamento.

Segundo Skinner (1981/1987a), a história do comportamento pode começar a ser contada desde o aparecimento da primeira molécula capaz de reproduzir-



se. Essa reprodução funcionou como uma primeira consequência e, a partir daí, segundo o autor, a seleção pelas consequências apareceu como um modo causal. Foi a partir da primeira reprodução que, por meio da seleção natural, tornou-se possível o desenvolvimento das moléculas em células, órgãos e organismos cada vez mais complexos, os quais poderiam se reproduzir sob diversas condições e garantir, assim, a sobrevivência da espécie. Temos nesse contexto o que Skinner (1981/1987a) denominou o primeiro nível de seleção por consequências: comportamentos que tinham algum valor de sobrevivência eram selecionados pelas contingências ambientais.

Nesse primeiro momento, o comportamento era parte da dotação genética das espécies, ou seja, estava limitado a processos biológicos como digestão ou respiração, por exemplo. O que costumamos chamar de comportamento, segundo Skinner (1981/1987a), surgiu da evolução posterior da relação entre organismo e ambiente. Essa relação entre o organismo e o ambiente também trouxe algumas limitações, pois o comportamento selecionado no primeiro nível somente era efetivo diante de ambientes altamente estáveis, ou seja, tais comportamentos eram úteis apenas em condições muito semelhantes àquelas selecionadoras no passado e, como consequência, os organismos ficavam limitados a determinadas situações ambientais específicas (Skinner, 1981/1987a).

A reprodução de um organismo em ambientes não estáveis somente foi possível, segundo Skinner (1981/1987a), por meio do surgimento de dois processos, o condicionamento respondente e o condicionamento operante. No primeiro caso, respostas selecionadas filogeneticamente puderam ser colocadas sob o controle de novos estímulos, enquanto no segundo, novas respostas puderam ser fortalecidas pelos eventos imediatamente consequentes a elas.

Nesse ponto da evolução, podemos notar que os condicionamentos, reflexo e operante, trouxeram ao cenário evolutivo uma característica diferente: o desenvolvimento da susceptibilidade à estimulação ambiental, ou seja, o organismo agora dispunha, após variações biológicas, de uma sensibilidade aos estímulos ambientais. A partir daí, os organismos passaram a se comportar de novas formas diante de novos ambientes e, no caso do condicionamento operante, a susceptibilidade ao reforço passou a corresponder ao que Skinner denominou segundo nível de seleção por conseqüências (Skinner, 1981/1987a; 1984/1987b). Enquanto o primeiro nível, o da seleção natural, possibilitou a seleção de características que permitiam a sobrevivência da espécie, o segundo nível considera a seleção de comportamentos apropriados para situações de mudança ambiental e, nesse sentido, a seleção aqui indicada não necessariamente resulta na adaptação da espécie, sendo vários dos comportamentos selecionados não adaptativos.

A seleção no segundo nível se dá em um curto período de tempo e, por esse motivo, há a possibilidade de que muitos novos comportamentos possam ser selecionados. Foi, provavelmente, dessas novas formas comportamentais que surgiu o comportamento verbal. A musculatura vocal passou a estar sob controle operante provavelmente após a seleção de variações nas inervações vocais. Com essa nova forma comportamental, as possibilidades de adaptação ambiental do organismo foram amplamente elevadas. O organismo agora podia, mais efetivamente, cooperar com os demais, seguir instruções, regras, aconselhar, avisar outros em situações perigosas, dentre outras possibilidades. Conseqüentemente, um terceiro nível de seleção por conseqüências passou a ter especial importância, a seleção cultural. Nesse nível, o reforçamento passou a estar voltado para a sobrevivência do grupo como um todo e não

para a adaptação individual dos seus membros. O comportamento verbal, portanto, propiciou a evolução dos ambientes sociais e, dessa forma, possibilitou a evolução das culturas (Skinner, 1981/1987a).

Temos, então, que o modelo de seleção por conseqüências prevê três níveis diferentes de seleção: 1) a seleção filogenética, na qual estariam atuando contingências de sobrevivência da espécie; 2) a ontogenética, a qual permitiria a adaptação do indivíduo, por meio do condicionamento operante, para as mudanças constantes de seu ambiente atual; e, por fim, 3) a seleção cultural, um tipo de seleção que permite a sobrevivência da cultura como um todo (Skinner, 1981/1987a).

Esses três níveis de seleção surgiram sucessivamente ao longo do tempo, e passaram a atuar simultaneamente. Por esse motivo, são freqüentes algumas confusões na distinção entre qual tipo de seleção opera sobre o comportamento. Skinner (1981/1987a) comenta que os processos podem agir em conjunto e, algumas vezes, a ação é redundante. Contudo, apesar de agirem ao mesmo tempo, os níveis de seleção têm tempos diferentes para o processo. No segundo nível o tempo de duração do processo de seleção é bastante curto e é aí onde localizamos a “aprendizagem” de comportamentos adquiridos ao longo da vida do indivíduo. No caso da seleção natural, por outro lado, o processo dura muito mais que o tempo de vida de um indivíduo.

Com a ação dos três níveis de seleção podemos entender que o comportamento humano é fruto da interação entre as contingências de sobrevivência, as contingências ontogenéticas e as contingências culturais, ou seja, inclui a relação entre a dotação genética do indivíduo; as contingências de reforço e uma série de contingências especiais mantidas pela evolução do ambiente social (Skinner, 1981/1987a).

Com essa apresentação dos níveis de seleção propostos por Skinner (1981/1987a; 1984/1987b) e do modo de seleção por conseqüências podemos considerar alguns pontos importantes relativos ao tema variabilidade comportamental. De antemão, podemos verificar que existe no argumento skinneriano a necessidade do surgimento de novos comportamentos, pois há a necessidade da ocorrência da variação para sustentarmos os processos de seleção em qualquer um dos três níveis. Não há a possibilidade de seleção sem que exista variação, ou seja, sem que exista o surgimento de novos comportamentos.<sup>3</sup> Neste sentido, os processos de variação e seleção são partes do sistema behaviorista radical, que tem a ocorrência de novos estados como uma de suas características inerentes. Variação é, dessa forma, um conceito chave na análise do comportamento.

É preciso salientar, contudo, que a necessidade de variabilidade não fica comprometida quando não é possível localizarmos mudanças em espécies, comportamentos ou culturas. Skinner (1981/1987a) comenta que se mudanças não ocorrem, isto se dá ou porque novas formas de comportamento ou de práticas culturais também não ocorreram, ou porque estas ocorreram, mas não foram selecionadas pelo ambiente. Assim, podemos indicar um caminho para o por que organismos passam longos períodos de tempo se comportando da mesma forma ou por que algumas espécies de organismos pouco mudaram em milhares e milhares de anos. De qualquer forma, devemos focalizar o fato de que somente podemos encontrar as mudanças típicas da evolução onde existiu, em primeiro lugar, variação.

---

<sup>3</sup> Nos artigos publicados por Skinner sobre o modo causal de seleção por conseqüências e a evolução do comportamento não verbal e verbal (1987), o autor comenta detalhadamente as possíveis variações ocorridas que resultaram, após seleção nos três níveis, nos comportamentos disponíveis na atualidade.

## A NOÇÃO DE OPERANTE E SUA RELAÇÃO COM A VARIABILIDADE DAS RESPOSTAS

Em um texto clássico de 1935, intitulado “A natureza genérica do estímulo e da resposta”, Skinner comenta a noção de classe (Skinner, 1935/1972a). Nesse artigo o autor refere-se ao reflexo, antes ainda de distinguir o comportamento reflexo do comportamento operante. De qualquer forma, a idéia de classe discutida naquela ocasião permaneceu para as apresentações posteriores, pois Skinner defendeu ali que o reflexo deveria ser considerado como uma correlação de classes (estímulo e resposta seriam definidos como classes de eventos), apontando os problemas em considerá-lo como uma classe de correlações em que estímulo e resposta seriam definidos como eventos únicos e correlacionados.

O que nos interessa nesse momento é que identificar o reflexo como uma correlação de classes implica em definir o termo estímulo como um conjunto de eventos que podem ser bastante diferentes entre si, porém que possuem alguma característica ou propriedade comum que permite seu agrupamento em uma determinada classe. O mesmo pode ser aplicado ao termo resposta.

Diante da definição de estímulo e resposta como classes, defendida já em 1935 por Skinner, podemos compreender melhor a definição de operante realizada no primeiro capítulo deste texto (Skinner, 1935/1972a). Temos aqui que o comportamento operante refere-se a uma classe de respostas, ou seja, a uma *espécie* de comportamento a qual é reforçada por suas conseqüências e não a uma única apresentação ou instância de comportamento. Sendo assim, temos que uma classe de comportamentos comporta uma série de respostas com certas propriedades selecionadas pelas conseqüências reforçadoras, as quais definem tal classe. A propriedade que produz a conseqüência é o

elemento comum a todas as respostas na classe. A distinção entre uma resposta como uma instância e o operante como uma classe de respostas pode ser feita utilizando-se um exemplo apresentado por Skinner (1957): fumar um cigarro entre as duas e duas e dez da tarde é o que podemos denominar de resposta, enquanto o conjunto de respostas englobadas no comportamento de “fumar cigarros” é o que podemos denominar de operante<sup>4</sup> (Skinner, 1957, p. 20).

Ora, se ao tratarmos de um operante estamos considerando uma classe de respostas (e uma classe de estímulos), e se tais respostas podem ser diferentes entre si, guardando apenas a propriedade selecionada pelas conseqüências como elemento comum, então podemos inferir que, ao tratarmos de operante, estamos trabalhando com uma noção na qual a variabilidade das respostas torna-se intrínseca. Sendo assim, podemos considerar que as respostas pertencentes a uma mesma classe são variadas e, portanto, a variabilidade pode ser considerada como intrínseca à noção de operante, seja ele um operante verbal ou não verbal.

Dito isso, poderemos retornar ao *Verbal Behavior* (Skinner, 1957) para iniciarmos nossa análise voltada aos processos comportamentais relacionados ao surgimento de novos comportamentos verbais. Podemos agora considerar que o comportamento humano como um todo, segundo a análise do Behaviorismo Radical, está intimamente relacionado a uma condição de variação das respostas e, dessa forma, à produção do novo. A possibilidade de variação, parece, assim, ter sido selecionada ao longo da evolução. Nesse sentido, precisamos agora definir como, ou seja, por meio de

---

<sup>4</sup> Neste caso a classe de “fumar cigarros” foi representada por respostas com topografias similares. Entretanto, é possível que a resposta de fumar um cigarro seja funcionalmente diferente de outra resposta similar: um indivíduo pode fumar um cigarro como uma forma de afrontar uma autoridade que não permite o fumo em um determinado ambiente, por exemplo. Nesse caso, outras respostas que não são de fumar cigarros, ou seja, que têm topografias diferentes, podem fazer parte dessa mesma classe.

que tipo de processos e procedimentos<sup>5</sup> os novos comportamentos podem surgir no repertório do indivíduo.

### 2.3 - OS PROCESSOS

#### O PROCESSO DE GENERALIZAÇÃO E AS EXTENSÕES DE MANDOS E TACTOS

Discutimos anteriormente a noção de comportamento operante como sendo uma correlação de classes e não uma classe de correlações. Vimos, nesse sentido, que uma classe de estímulos e uma classe de respostas englobam, respectivamente, estímulos e respostas diferentes, porém, que guardam uma propriedade comum que os definem como pertencentes a uma mesma classe. Podemos, então, discutir um primeiro processo comportamental conseqüente dessa definição de operante, o qual é de extrema importância no surgimento de comportamentos novos.

Quando algum comportamento, seja ele verbal ou não, é colocado sob controle de um dado estímulo, é possível que não somente esse estímulo possa ser uma ocasião para aquele comportamento, mas também outros estímulos com algumas propriedades do primeiro podem ter esse papel. Isso significa dizer que somente algumas propriedades de um estímulo são as propriedades controladoras da resposta e, como tais, determinam a ocasião para a emissão da resposta do indivíduo (Skinner, 1953/1965). Skinner (1953/1965) denominou esse processo de “indução do controle de

---

<sup>5</sup> Os procedimentos sugeridos por Skinner serão o tema de nosso próximo capítulo.

estímulos” (*stimulus induction*) ou, pela tradução mais comum do termo para o português, de generalização do controle de estímulos.

Uma generalização não pode ser considerada como um comportamento do organismo no sentido de uma atividade por ele realizada (Skinner, 1953/1965). O termo aponta apenas para o fato de que propriedades de um estímulo são as propriedades críticas para a emissão da resposta, o que possibilita que, quando encontradas em outros estímulos possam ter o mesmo efeito controlador. Sendo assim, como foi dito, os estímulos passariam a fazer parte de uma mesma classe e as propriedades críticas seriam as propriedades que determinariam a prática de reforçamento da comunidade verbal (Skinner, 1957).

A generalização do controle de estímulos é um dos processos comportamentais responsáveis pelo surgimento de novos comportamentos. Neste caso, o comportamento não é novo no sentido de que nunca fora antes apresentado, mas o é na medida que pode ser apresentado em novas ocasiões sob controle de novos estímulos, embora, em algumas ocasiões, possamos encontrar novas respostas para o indivíduo, que correspondem também às novas respostas para a comunidade verbal como um todo. O indivíduo que se encontre em uma situação aparentemente nova, por exemplo, pode apresentar uma resposta adequada porque propriedades dessa nova ocasião correspondem a propriedades de um estímulo controlador da mesma resposta no passado. No caso do comportamento verbal, condições de estimulação que lembrem outras previamente reforçadas no passado, mesmo que não sejam idênticas às anteriores, podem influenciar no aumento da probabilidade de uma resposta. O processo de generalização é responsável por uma parte do que Skinner (1957) denominou de



extensões dos operantes verbais, as quais, como um todo, são exemplos de novos comportamentos.

A primeira descrição de extensão de um operante verbal resultante da generalização de estímulos analisada pelo autor foi a extensão de um mando. Por exemplo, é comum a emissão de mandos a “ouvintes” como objetos, bebês muito pequenos ou a animais não treinados, mesmo que o mando não tenha qualquer conseqüência, devido ao fato de que tais ouvintes não se caracterizam, de fato, como tal. Por exemplo, o falante pode atirar uma bola e mandar que um cachorro não treinado vá buscá-la. Neste caso, as chances do falante ser atendido são pequenas: mesmo que o cachorro pegue a bola, provavelmente ele não a trará prontamente para o falante.

A extensão do mando ocorre porque, no caso do falante e do cachorro do nosso exemplo acima, o falante pode ter tido seu mando reforçado em uma ocasião na qual um outro cachorro, treinado em buscar bolas atiradas por humanos, lhe trouxe a bola de volta. Temos então que um mando pode não ter sido reforçado pelo ouvinte da situação atual, porém os “ouvintes” aqui escolhidos, como o cachorro não treinado do exemplo, têm alguma característica comum aos ouvintes que realmente reforçaram aquele mando no passado, o cachorro treinado, e pelo controle dessas propriedades de semelhança, o comportamento de mandar pode ser emitido diante desse novo estímulo.

Em casos extremos o mando pode ser emitido, inclusive, na ausência de qualquer ouvinte. Isso significa que a força da resposta pode ser tão grande que quando propriedades de estímulos anteriormente controladores de determinadas respostas são encontradas em uma nova situação, o falante emite a resposta mesmo na ausência de um ouvinte (Skinner, 1957).

Entretanto, nem todas as formas de mandos estendidos são controlados por estímulos efetivos como ocasião para a obtenção de reforçadores. Mandos podem ser criados em analogia a outros mandos antigos e, nesses casos, foram denominados por Skinner (1957) de mandos mágicos. Em um mando mágico, um determinado mando especifica um reforçador adequado ao ser emitido sob controle de um dado estado de privação ou de estimulação aversiva, porém a resposta emitida nunca fora emitida sob esse tipo de controle e fazia parte do repertório do indivíduo como um outro tipo de operante verbal.

Exemplos típicos de mandos mágicos são o que comumente denominamos de *desejos*, bastante encontrados na literatura. Na prosa e, principalmente, na poesia lírica, os mandos mágicos têm um papel de destaque, pois o escritor, em geral, escreve sob forte privação ou estimulação aversiva: ele pode ter perdido seu amor ou estar afastado dele por um longo tempo e, sendo assim, é muito provável que escreva desejando o retorno de sua amada sem que essa consequência tenha sido especificada dessa forma anteriormente e sem que o leitor possa efetivamente trazer de volta a amada do escritor.

Skinner (1957) comenta que, devido à sua possibilidade de extensão, os mandos são de grande importância na literatura e são comumente usados como vocativos (“Leitor, eu casei com ele”), mandos de comportamentos verbais (“Me chame de Ismael”) ou mesmo para prender a concentração do leitor (“Ouçam minhas crianças, e vocês escutarão...”) (Skinner, 1957, p. 49). Na maioria das vezes em que mandos são utilizados em uma obra literária, eles podem ser considerados como mágicos devido à fraca, ou quase inexistente, relação entre o escritor e seu leitor (Skinner, 1957).

A comunidade verbal, nos casos das extensões, tem um importante papel: muitas dessas respostas não seriam emitidas pelos falantes caso não existisse o que se costuma denominar de “licença poética”, uma prática cultural na qual a comunidade literária permite que muitas espécies de respostas diferentes, e em alguns casos até mesmo incorretas gramaticalmente, sejam emitidas sem que sejam punidas. Nessa situação, a licença poética descreve, portanto, uma audiência pouco punitiva e, como veremos a seguir,<sup>6</sup> uma audiência desse tipo pode ser importante para a seleção de diferentes partes do repertório do falante.

Além dos mandos estendidos, Skinner (1957) comenta que é possível encontrarmos tactos estendidos oriundos também da generalização de seus controles.

Uma das primeiras formas de extensão de tactos observada por Skinner (1957) é a extensão genérica. Como ele próprio exemplificou, uma extensão desse tipo ocorre quando “o falante chama uma nova espécie de cadeira de cadeira” (Skinner, 1957, p. 91). Nesse caso de extensão, segundo Skinner, as propriedades determinantes da resposta tendem a ser propriedades práticas e por esse motivo os estímulos responsáveis pela extensão tendem a ser objetos. Sendo assim, a nova cadeira é assim denominada pelo seu uso na comunidade verbal e, desse modo, qualquer objeto que sirva como uma cadeira pode ser assim denominado pelo falante, propiciando que o tacto “cadeira” seja então reforçado pela comunidade.

Skinner (1957) salienta que não há qualquer processo de transferência de função ou algo parecido no qual uma dada resposta seja transferida para um novo estímulo reconhecido como similar pelo falante. O que ocorre nesses casos, segundo o autor, é simplesmente a similaridade de um estímulo novo a outro anteriormente eficaz

---

<sup>6</sup> Esse tema será abordado adiante neste capítulo.

em controlar a mesma resposta. A relação de três termos da contingência continua sendo válida e não existe qualquer espaço para propriedades emergentes de transferência.

As extensões genéricas não são as únicas possíveis. Outras propriedades, que não o efeito prático do objeto na comunidade verbal, podem passar a ter o controle de respostas em novas situações. Metáforas são exemplos dessas outras formas de generalização do controle de estímulos. Diferente das extensões genéricas, que preservam as propriedades reforçadas pela comunidade verbal em uma nova situação, a extensão metafórica aumenta o número das propriedades passíveis de controlarem respostas verbais, pois respostas previamente reforçadas em uma situação são utilizadas em situações não antes propiciadoras de seu reforço pela comunidade verbal.

Para ilustrar esse outro tipo de extensão de tectos, analisemos um exemplo fornecido pelo próprio Skinner: um garoto que bebeu um pouco de refrigerante pela primeira vez relatou que o gosto era equivalente a quando “seus pés dormiam”. A resposta primeiramente reforçada, a dos pés “dormindo”, foi provavelmente controlada pela imobilidade do membro. Porém, o garoto também esteve exposto, naquela situação, às pequenas pontadas características dessa situação de “dormência”. Já no caso do gosto do refrigerante, são exatamente as leves pontadas que controlaram a resposta de que a soda era equivalente à dormência dos pés. Esse é um caso no qual as características reforçadas pela comunidade verbal não correspondem às características do estímulo responsáveis pela resposta do falante (Skinner, 1957, p. 93). Temos então que, em uma extensão metafórica os aspectos compartilhados em ambas as situações, a de reforçamento anterior e a nova situação, controlam a resposta, entretanto esses

aspectos não são os mesmos. São os aspectos que coexistem na primeira situação de reforço e na situação atual que controlam a nova resposta.

No exemplo do refrigerante descrito acima, o aspecto do estímulo responsável pela resposta era um aspecto privado, a saber, as “pontadas” sentidas pelo falante. Contudo, as extensões metafóricas podem tanto ser controladas por eventos privados quanto públicos, como observado no tópico sobre o tacto no capítulo passado deste texto. De qualquer forma, a análise da resposta verbal deve ser realizada da mesma forma que no caso do evento controlador ser público.

Desde que a comunidade não tenha ainda reforçado respostas controladas por uma determinada propriedade específica em outras situações, a metáfora constitui-se como a resposta que for emitida sob o novo controle daquelas propriedades. À medida que tais propriedades passam a ser reforçadas pela comunidade, elas deixam de ser metáforas e passam a ser respostas padronizadas, como tactos comuns, por exemplo. Skinner (1957) comenta que existem poucas respostas que podem realmente ser consideradas como metáforas em um sentido original. A maioria das respostas que soam como metáforas na atualidade, provavelmente o foram em épocas passadas, contudo hoje apenas correspondem a respostas corriqueiramente reforçadas pela comunidade verbal, como, por exemplo, “perna da mesa”, ou nos casos de algumas respostas intraverbais, nas quais uma das palavras emitidas estabelece ocasião para que outra seja emitida em seguida, como “Forte” evocando a resposta “como um touro”.

A característica de uma metáfora, na análise skinneriana é o seu caráter de originalidade, pois uma das conseqüências das metáforas que passam a ser respostas verbais padrão, segundo Skinner (1957), é isolar uma determinada propriedade do estímulo ou um grupo de propriedades deste, que possivelmente não havia sido antes

identificada pela comunidade verbal. Skinner (1957, pp. 94-95) comenta que no caso da “perna da mesa”, por exemplo, as propriedades fisiológicas e anatômicas da perna perdem sua importância na medida em que a comunidade passa a reforçar a resposta “perna” tanto para um membro do corpo humano e de animais, como uma resposta válida para a base da mesa, geometricamente similar a tal membro. Nesse caso, uma propriedade do estímulo que coexistia com as características fisiológicas e anatômicas do membro humano, a saber, sua forma geométrica e similar com a base da mesa, passa a controlar a resposta metafórica.

A ocorrência das metáforas torna o comportamento verbal mais efetivo. Skinner (1957) comenta que uma metáfora é, na maioria das vezes, mais vantajosa que o uso de um tacto simples, principalmente porque, quando familiar ao ouvinte, ela pode afetá-lo emocionalmente. Ao isolar propriedades de objetos que não seriam antes propriedades controladoras de respostas daquela classe, a metáfora enriquece as práticas da comunidade ampliando o alcance do tacto e as possibilidades de propriedades de estímulos controladores de uma mesma resposta (Skinner, 1957). Nesse sentido, podemos dizer que uma metáfora genuína é um recurso criativo que incrementa não somente o repertório individual, como também o repertório verbal da comunidade à qual o falante pertence.

O uso da metáfora como forma criativa é muito comum na literatura, assim como os mandos mágicos. Nas fábulas, alegorias e sátiras, Skinner (1957) comenta que os autores utilizam as metáforas relacionando eventos particulares ou outras ocasiões com formas verbais e, com elas, descrições que seriam realizadas com tactos comuns tornam-se não somente mais efetivas, como dito anteriormente, mas também provocam fortes resultados emocionais na audiência, cumprindo um dos

propósitos da literatura. Vejamos o exemplo retirado de um poema de Manuel Bandeira<sup>7</sup>, no qual o poeta compara seus versos ao sangue:

“(…)  
*Meu verso é sangue. Volúpia ardente...*  
*Tristeza esparsa... remorso vão...*  
*Dói-me nas veias. Amargo e quente,*  
*cai, gota a gota, do coração.*  
“(…)”

(Manuel Bandeira, 1917/1973, p. 7).

No trecho do poema transcrito acima, caso o autor apenas utilizasse tectos comuns para descrever seu sofrimento em escrever seus versos, provavelmente não obteria uma reação emocional tão efetiva sobre o ouvinte.

Apesar de contribuírem para o incremento das respostas verbais de uma comunidade verbal, as metáforas não são reforçadas por qualquer comunidade. Para uma comunidade científica, por exemplo, Skinner (1957) comenta que a metáfora não se mostra como uma forma útil de tacto, pois em textos científicos, o comportamento verbal é mantido pelas conseqüências práticas tomadas pelo ouvinte. Visto que a metáfora é controlada por propriedades do estímulo que não correspondem às propriedades controladoras da resposta anteriormente reforçada pela comunidade, ou seja, visto que ela aumenta as possibilidades de controle da resposta, as conseqüências práticas tomadas pelo ouvinte podem ser equivocadas. Segundo Skinner (1957), o uso

---

<sup>7</sup> Bandeira, M. (1994) Desencanto. Em: Estrela da vida inteira. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora.

de tactos estendidos na comunidade científica fica restrito ao eventual uso de extensões genéricas, as quais respeitam as práticas reforçadoras originais da comunidade.<sup>8</sup>

Outras formas de extensões de tactos podem ser encontradas. De acordo com Skinner (1957), os tactos podem também ser estendidos à medida que um novo estímulo adquire controle sobre uma resposta, porque sempre acompanha o estímulo original que estabelece ocasião para o reforço. Nesse caso, temos o que Skinner (1957) denominou de extensão metonímica. Um exemplo fornecido nesse caso ilustra bem a questão: o falante pode dizer “A Casa Branca negou os rumores”, apesar de ter sido o presidente a negar os fatos (Skinner, 1957, p. 100).

Da mesma forma que ocorre com as metáforas, Skinner (1957) comenta que existem poucas extensões metonímicas espontâneas, no sentido de originais. Qualquer associação de estímulo, mesmo que acidental, pode gerar uma extensão como essa, porém a maioria das extensões existentes é aparente e as respostas foram reforçadas de forma independente e estabelecidas como unidades funcionais separadas. Atualmente, por exemplo, o uso da expressão “Casa Branca” como substituto de “presidente dos Estados Unidos da América”, assim como o uso de “Planalto” como substituto de “presidente do Brasil” tornou-se, na maioria dos casos, um tacto padrão.

Outra forma de generalização de controle de estímulos é a extensão solecística. Nesse tipo de extensão, entretanto, a propriedade do estímulo que tem o controle da resposta é fracamente relacionada ao estímulo que geralmente é reforçado pela comunidade verbal. Por esse motivo, esse é um tipo de extensão que, diferente das anteriores, é muitas vezes punida pela comunidade verbal, à medida que esta falha em

---

<sup>8</sup> A questão do uso da metáfora na ciência será abordada no próximo capítulo deste texto, quando debateremos melhor esta questão.



responder efetivamente a ela. Em geral, este tipo de extensão se apresenta como um erro ou engano, como quando, por exemplo, o indivíduo comenta uma dificuldade, denominando-a equivocadamente de dilema (Skinner, 1957, p. 102).

Skinner ainda cita outras duas formas possíveis de encontrarmos extensão de controle de estímulos em tactos: algumas nomeações, no sentido de dar nome a coisas ou pessoas e a adivinhação, quando o falante emite uma resposta que seria um tacto, aparentemente sem a presença da estimulação necessária. No primeiro caso a nomeação será a extensão de um tacto quando, por exemplo, os pais de uma criança recém nascida colocarem no bebê um nome de alguma figura famosa que admiram, ou de amigos importantes ou de parentes, em sua homenagem. Nessas ocasiões, teremos extensões metafóricas se a criança lembrar, por exemplo, fisicamente tais pessoas famosas ou amigas. Obviamente, existem fatores culturais responsáveis pela nomeação, entretanto, em alguns casos, o controle é exercido por generalização (Skinner, 1957).

No caso da adivinhação, o falante que deve adivinhar um nome do qual não se lembra o faz porque, segundo Skinner (1957), há alguma propriedade de estímulo na ocasião atual que controla a resposta adequada por generalização. A adivinhação, então, não é considerada pelo autor como uma questão de indeterminação ou de ausência de controle.

A apresentação aqui realizada nos mostra uma parcela importante do que podemos entender por novos comportamentos. Partiremos agora para outra parcela, a recombinação de unidades ou de fragmentos de respostas.

## A RECOMBINAÇÃO NA FORMAÇÃO DE NOVAS RESPOSTAS VERBAIS

É possível reconhecermos duas formas distintas de recombinação na formação de novas respostas verbais, nas quais provavelmente encontraremos a ação de múltiplos controles: 1) a recombinação de unidades mínimas de operantes e 2) a recombinação de fragmentos de respostas. No primeiro caso, as unidades mínimas referem-se a unidades que foram estabelecidas como funcionalmente independentes. Já no segundo caso, por outro lado, os fragmentos de respostas recombinações não são tomados como independentes funcionalmente, apenas são fundidos a outros fragmentos de outras respostas pela ação de vários controles diferentes. Analisaremos agora essas duas formas de recombinação.

### 1 – A RECOMBINAÇÃO DE UNIDADES MÍNIMAS

Como já discutido no capítulo anterior, tratar das unidades do comportamento verbal não é o mesmo que tratar de unidades pré-estabelecidas em um sentido semântico ou gramatical. Sendo assim, as unidades de análise reconhecidas como tal não são palavras ou fonemas *a priori* e sim respostas sob controle funcional de variáveis ambientais. O tamanho das unidades, então, pode variar bastante, indo de um único som da fala até grandes frases, como acontece, em geral, nos comportamentos intraverbais. A menor unidade comportamental, segundo Skinner (1957), seria a resposta sob controle funcional de uma única variável.

As menores unidades dos operantes têm um papel importante na emissão de respostas maiores. É possível que uma grande resposta seja ela mesma uma unidade, mas é igualmente viável que ela seja uma combinação de respostas menores existentes

no repertório do indivíduo. Em um exemplo fornecido por Skinner (1957), um químico capaz de dizer *diaminodifenilmetano* pode estar sob controle de unidades separadas: *diamino*, seguido de *difenil*, seguido de *metano*. Ou ainda, o afixo *il*, por exemplo, pode sozinho constituir-se como uma unidade funcional independente (Skinner, 1957, p. 62). O que nos interessa nesse instante é apontar que a combinação de pequenas unidades disponíveis no repertório do falante pode resultar em outras respostas e, em alguns casos, novas respostas, inclusive em um sentido original.

Mínimas unidades ecóicas são mais fáceis de serem apontadas devido à correspondência formal entre estímulo e resposta até o nível das menores propriedades acústicas identificadas nesse tipo de operante. Entretanto, segundo Skinner (1957), as unidades mínimas não são, em geral, as unidades aprendidas primeiramente pelo indivíduo. Uma criança que está aprendendo a falar, segundo o autor, aprende primeiro unidades maiores (Skinner, 1957). Skinner (1957) comenta que quanto maior a unidade, mais difícil a ocorrência de recombinações. Nos casos dos operantes ecóicos, por exemplo, somente após algum treino fornecido por um adulto, as crianças desenvolvem unidades menores e por meio dessas unidades a criança torna-se apta a ecoar um novo estímulo.

Uma criança pode, por exemplo, aprender a resposta “jacaré”, quando esta é reforçada na presença de um jacaré no zoológico. Entretanto, uma criança pequena pode ter dificuldades para produzir esses sons e um atalho no ensino é o reforço dos pequenos sons constituintes da palavra: “já-ca-ré” (Skinner, 1957, p. 62). Mesmo que os estímulos nunca tenham sido reforçados nessa ordem, a criança pode se tornar apta a emitir a palavra jacaré diante do jacaré presente no zoológico. Da mesma forma, se a criança ainda tiver dificuldades na reprodução do som “já”, por exemplo,

pode ser necessário que o som da consoante “j” precise ser treinado separadamente. Segundo Skinner (1957), grande parte do repertório individual é assim formado e, como pôde ser visto, a aquisição de um repertório ecóico propicia a aquisição de outros operantes verbais.

Desde que o falante possa reconhecer mínimos operantes ecóicos como funcionalmente independentes, novas formas de comportamento podem ser elaboradas. Um programa educacional que enfatize mínimas correspondências entre estímulo verbal e resposta verbal pode ser útil, entretanto, segundo Skinner (1957), esse não é um caminho necessário. Desde que várias respostas com estímulos similares possam ser reforçadas, uma criança será capaz de tomar o estímulo similar como funcionalmente independente e, dessa forma, utilizá-lo na recombinação com outros estímulos na formação de novos operantes verbais. Uma situação apresentada por Skinner (1957) pode nos fornecer um exemplo: uma criança que adquiriu uma dúzia de palavras complexas começadas com a letra “b” pode ecoar uma décima terceira palavra que comece com o mesmo som, sem treino adicional. Quando, depois de treinada a ecoar várias respostas começadas com “b”, a criança passar a ecoar outras não treinadas, Skinner (1957) comenta que podemos reconhecer o “b” como um operante ecóico funcionalmente independente e, desse modo, como uma unidade que pode ser recombinada com outras unidades diferentes, ajudando assim na formação de novos ecóicos (Skinner, 1957, p. 63).

Um repertório de mínimos operantes ecóicos pode ser útil para o eco de vários tipos de sons diferentes, como, por exemplo, sons de pássaros, animais, máquinas, sotaques regionais ou individuais e até mesmo na aprendizagem de uma outra língua. Essa utilidade depende também da acurácia exigida pela comunidade verbal ao

reforçar um eco. Ecos acurados ajudam com maior eficácia na apresentação de novos ecos.

Tal repertório não somente explica o surgimento de novos ecos, como também explica a facilidade com que os falantes, em geral, conseguem engajar-se em comportamentos desse tipo. Um estímulo ecóico diz mais para o falante sobre como ele deve executar a resposta do que um estímulo discriminativo de um tacto, por exemplo, pois no caso do estímulo discriminativo do comportamento ecóico podemos encontrar referência de como a resposta final deve soar, apesar de não encontrarmos nenhuma referência no próprio estímulo, de quais os movimentos dos lábios e língua que devem ser realizados. Já no caso do tacto, o estímulo discriminativo que controla a resposta, nem fornece o modelo do som da resposta final, nem do movimento correto do aparato físico da fala para que a resposta seja produzida. Dessa forma, um repertório com mínimas unidades ecóicas é excepcionalmente útil para que respostas novas possam ser ecoadas, assim como outros operantes possam ser fortalecidos. Por exemplo, na aprendizagem de uma segunda língua, que em geral é aprendida por meio do uso de comportamento ecóico, o indivíduo pode ecoar a palavra “book” na presença de um livro. Posteriormente, o livro pode passar a ser um estímulo discriminativo para a palavra “book” como um tacto.

A facilitação de aprendizagem de outros operantes e de novas respostas também pode ser encontrada quando o falante tem um repertório de unidades mínimas de outros operantes verbais. No caso do comportamento textual, contudo, há uma diferença bastante interessante no repertório mínimo, quando comparado ao comportamento ecóico: a unidade mínima no comportamento textual depende da forma do texto, ou seja, da forma do estímulo, pois existem textos alfabéticos, hieróglifos ou

até textos que utilizam alfabeto fonêmico. De qualquer modo, um repertório textual de unidades mínimas, estabelecido como funcionalmente independente, facilita, assim como no caso do ecóico, a recombinação dessas unidades em outras novas para os sistemas de escrita que possibilitam tal recombinação.

Já no caso do comportamento intraverbal parece existir uma exceção quanto ao tamanho da unidade. Quando tratamos de um repertório de unidades intraverbais podemos verificar, segundo Skinner (1957), que o número de relações possíveis de serem emitidas pelo falante excede em muito o número de unidades adquiridas. Assim, temos que ao mesmo tempo em que é possível que unidades sejam combinadas na formação de outras unidades, a sobreposição destas unidades na formação de novas respostas não implica na formação de um repertório mínimo. Diferente dos comportamentos ecóico e textual, no intraverbal não há qualquer razão para que exista a necessidade de que suas unidades sejam adquiridas em partes menores e independentes funcionalmente. A formação das novas unidades surge apenas pela recombinação das unidades já adquiridas pelo falante. Ou seja, unidades estabelecidas como funcionalmente independentes podem controlar várias respostas diferentes por generalização.

## 2 – A RECOMBINAÇÃO DE RESPOSTAS FRAGMENTÁRIAS

Na formação de novas respostas, podemos não somente encontrar a recombinação de unidades menores de comportamento como também a recombinação de fragmentos de respostas, uma modalidade de recombinação que mostra de modo claro e preciso o papel das múltiplas causas na produção de comportamento verbal.

As recombinações desse tipo, segundo o autor, podem ocorrer quando dois operantes têm aproximadamente a mesma força, simultaneamente. Nessas ocasiões, eles podem se combinar ou se fundir em uma nova resposta, que é geralmente uma forma distorcida. Devemos considerar, entretanto, que nem todas as distorções são fruto de recombinação de fragmentos de respostas e, ao mesmo tempo, nem todas as recombinações desse tipo dão origem a respostas distorcidas. Sendo assim, de acordo com o resultado da recombinação, elas podem ser mantidas ou ignoradas nos processos de edição do comportamento.

Algumas condições ambientais ou da história de reforçamento do falante podem facilitar a recombinação de fragmentos de respostas e exemplificam a ação da múltipla causação: é possível que as respostas envolvidas na recombinação não tenham sido condicionadas apropriadamente, o que favorece sua fragmentação; se condicionadas adequadamente, condições de fadiga, de doença do falante ou o uso de drogas também podem funcionar como propiciadores da recombinação; uma audiência que “pressiona” uma determinada resposta ou respostas que são emitidas sob variáveis que não valorizam a forma do comportamento também são condições que podem funcionar como facilitadoras.

Ao tratar deste tipo de recombinação, Skinner destaca três enfoques diferentes em sua análise: 1) como os tipos de operantes contribuem para a recombinação, 2) a geometria da recombinação e 3) os efeitos dessa nova resposta sobre o ouvinte.

Sobre o primeiro enfoque verificamos que as combinações podem conter extensões iguais ou diferentes de cada uma das respostas. No caso da combinação de duas palavras, por exemplo, a palavra nova formada pode conter a primeira metade da

primeira palavra e a metade final da segunda, ou ainda um pedaço maior de uma das palavras em questão e outro menor da outra palavra. Da mesma forma, a combinação pode ser entre frases ou mesmo entre sílabas ou fonemas. Skinner inclusive salienta que as recombinações de frases com várias palavras acabam sendo mais comuns que a de outras formas de resposta. Isso se dá porque longas frases são mais difíceis de ser rejeitadas nos processos de edição. No caso da recombinação de palavras poderíamos ter, por exemplo, a resposta “incrível” combinada com “inacreditável” gerando “inacreditível” ou, no caso de frases inteiras, como apresentado por Skinner, poderíamos ter algo do tipo “Você está provavelmente verdadeiro” como resultado de “Você está provavelmente certo” e “Isso é provavelmente verdadeiro” (Skinner, 1957, p. 296).

É importante destacarmos que as recombinações podem acontecer também com o comportamento verbal em diferentes meios, ou seja, podem ocorrer em respostas verbais vocais ou em comportamento verbal escrito.

Sobre o segundo enfoque citado por Skinner, a geometria ou mecânica da recombinação, o autor comenta que duas respostas têm a mesma força, em geral, quando são função de uma mesma variável, ou seja, quando estão sob controle de um mesmo estímulo, como, por exemplo, no caso da combinação de “pedra” e “rocha”, que gera uma resposta estranha como “rodra” (Skinner, 1957, p. 299). Em situações onde diferentes aspectos do estímulo evocam diferentes respostas não costumam ocorrer recombinações.

As recombinações são bastante comuns entre tactos e intraverbais, contudo estímulos textuais e ecóicos podem contribuir para sua ocorrência. A ocorrência de tais fusões pode ser resultado de várias condições de controle diferentes,



como, por exemplo, diferentes audiências no controle da situação, controle fraco da audiência ou mesmo a geometria dos estímulos textuais. Variáveis “negativas” também podem contribuir para tal recombinação, como, por exemplo, variáveis que suprimem partes das respostas como a própria punição da resposta em situações anteriores (Skinner, 1957).

Em relação ao resultado da recombinação, o terceiro enfoque apresentado por Skinner (1957), o autor comenta que a recombinação pode ser, e geralmente é, inefetiva ou inapropriada. Diferentemente das recombinações de unidades mínimas, as quais aparentemente são mais produtivas, as recombinações de fragmentos podem gerar resultados menos frutíferos. De qualquer forma, também é possível que a nova resposta formada seja adequada e, assim, reforçada pelo ouvinte. Nesses casos, podemos encontrar neologismos interessantes para a comunidade verbal e respostas que, com o tempo, podem se tornar parte da língua daquela comunidade. Nesse sentido, tais recombinações também podem produzir comportamento novo em um sentido original.

Entre as respostas resultantes de recombinação de fragmentos que se mostram adequadas podemos encontrar respostas com efeitos de estilo bastante interessantes. Trocadilhos são um exemplo dessas recombinações e podem ser consideradas como distorções que provocam reações de humor nos ouvintes. Na literatura podemos encontrar muitos exemplos de tais trocadilhos, assim como as paródias e recombinações que envolvem rimas. Nessas ocasiões, o resultado sobre o ouvinte costuma ser positivo e a apresentação dessas respostas bem sucedidas pode ser considerada um bom exemplo de originalidade literária ou artística.

## A FUNÇÃO DOS PROCESSOS AUTOCLÍTICOS NA PRODUÇÃO DE NOVAS RESPOSTAS VERBAIS

Como descrito no capítulo anterior, os autoclíticos são operantes verbais que têm como uma das principais conseqüências a modificação do comportamento do ouvinte em relação à resposta verbal emitida pelo falante. Isso se deve ao fato de, como vimos, o autoclítico ser uma forma de operante verbal que sinaliza ou clarifica algo sobre as condições nas quais a resposta foi emitida ou algo sobre a condição do falante que emitiu tal resposta. Neste capítulo, entretanto, mais do que as funções apresentadas no primeiro capítulo deste texto, estaremos voltados para as funções manipulativas e relacionais dos autoclíticos, a fim de verificarmos seu papel fundamental na formação de novas respostas verbais.

Em primeiro lugar, devemos considerar que o comportamento verbal é emitido sob controle de variáveis ambientais, correspondendo às ordens específicas de agrupamento da resposta. No caso em que o falante emite um mando como um pedido de água, por exemplo, ele pode pedir “Água” e ser atendido, mas provavelmente seria atendido mais facilmente se pedir “Um copo de água, por favor”, ou seja, com o auxílio de autoclíticos. No caso desta última resposta, a ordem da emissão da resposta corresponde a uma ordem reforçada pela comunidade verbal como “gramaticalmente correta”. Caso o pedido de água não fosse ordenado, como, por exemplo, “Água um de favor copo por”, este poderia ser inefetivo, pois o ouvinte poderia não tomar uma ação prática adequada.

Ordenar e agrupar as respostas verbais, foram consideradas por Skinner (1957) como funções autoclíticas. Como afirmou Skinner, “as respostas evocadas por uma situação são essencialmente não gramaticais até terem sido manipuladas

autocliticamente” (Skinner, 1957, p. 346). Se um estímulo ambiental evoca dois tactos diferentes, por exemplo, a ordem desses dois tactos pode ser diversa. O falante pode comentar, por exemplo, “Chocolate! Gostoso!”, ou “Chocolate gostoso” ou ainda “O chocolate é gostoso”, entre outras possibilidades (Skinner, 1957, pp. 334-335). Esta última possibilidade nos mostra um exemplo da função relacional dos autoclíticos: há uma ordem e um agrupamento específicos, “corretos gramaticalmente”, para a formação de uma resposta que pode passar a ser, de fato, efetiva.

Com os exemplos apresentados acima, podemos perceber que o comportamento verbal tende, em um certo sentido, a ser emitido em grandes unidades verbais. Skinner (1957) argumentou que tal “tendência” é oriunda do fato de que o ambiente se constitui de uma história de desenvolvimento e, dessa forma, reforça unidades comportamentais maiores e mais complexas ao longo do tempo. Uma resposta truncada como “Copo! Água!”, por exemplo, pode ser típica de uma criança, contudo a comunidade verbal reforça respostas maiores tais como, “Um copo de água, por favor”, compatíveis com o aumento do repertório do falante. Sendo assim, a resposta da criança do exemplo, ao longo do tempo, será reforçada pela comunidade quando dispor de um arranjo maior de unidades comportamentais. Skinner (1957) comenta, contudo, que nem sempre uma resposta mais complexa é fruto apenas da recombinação de unidades menores, neste caso, “copo” e “água”. A resposta “Um copo de água, por favor” pode ser uma unidade funcional controlada como um todo por estímulos ambientais, como no caso de ser um intraverbal. O que pretendemos exemplificar é que as unidades verbais tendem a ser mais complexas do que os mandos do tipo “Mamãe!”, descritos no capítulo anterior, e que as formações de respostas maiores dependem, na

maioria dos casos, da emissão de formas autoclíticas para a formação dos agrupamentos ordenados e relacionais de respostas.

O uso dos autoclíticos para favorecer a relação entre os operantes e agrupá-los de forma eficaz pode nos fornecer um primeiro exemplo de como os autoclíticos podem favorecer novas respostas. Em primeiro lugar, temos que a ordem da resposta emitida não necessariamente corresponde à forma padrão reforçada pela comunidade verbal em todos os casos. Em relação à “licença poética”, já comentada anteriormente, uma audiência não punitiva pode permitir o uso de autoclíticos no que podemos denominar de “transgressão criativa” dos autores e artistas em geral: a ordem trivial ou padrão reforçada por uma comunidade verbal pode ser reforçada ao ser alterada em uma comunidade literária, produzindo um resultado novo para o indivíduo e em alguns casos para a comunidade como um todo. Nestes casos, temos algumas inversões do que costumamos denominar de sujeito e predicado, por exemplo, ou do uso primeiro de substantivos e posterior dos adjetivos etc. Skinner (1957) comentou tais inversões denominando-as de recursos de retórica. Vejamos um exemplo do uso de comportamentos autoclíticos resultando em novas respostas verbais. Neste caso, Manuel Bandeira,<sup>9</sup> autor do poema, brinca com a ordem das respostas verbais e compõe, desse modo, novas respostas.

*“Antônio filho de JOÃO MANUEL GONÇALVES DIAS  
e VENÂNCIA MENDES FERREIRA  
ANTONIO MENDES FERREIRA GONÇALVES DIAS  
ANTÔNIO FERREIRA GONÇALVES DIAS*

---

<sup>9</sup> Bandeira, M. (1994) O nome em si. Em: *Estrela da vida inteira*. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora.

*GONÇALVES DUTRA*  
*GONÇALVES DANTAS*  
*GONÇALVES DIAS*  
*GONÇALVES GONÇALVES GONÇALVES GONÇALVES*  
*DIAS DIAS DIAS DIAS DIAS*  
*DIAS GONÇALVES*  
*DIAS GONÇALVES*  
*GONÇALVES, DIAS & CIA.*  
*GONÇALVES, DIAS & Cia.*  
*Dr. ANTÔNIO GONÇALVES DIAS*  
*Prof. ANTÔNIO GONÇALVES DIAS*  
*EMERENCIANO GONÇALVES DIAS*  
*EREMILDO GONÇALVES DIAS*  
*AUGUSTO GONSALVES DIAS*  
*Ilmo. e Exmo. AUGUSTO GONÇALVES DIAS*  
*GONSALVES DIAS*  
*DIAS GONÇALVES*  
*GONÇALVES DIAS”*  
(Manuel Bandeira, 1917/1973, p. 281).

Skinner (1957) comenta outras possibilidades de formação de novas respostas com o uso de formas autoclíticas. Uma delas é a possibilidade de recombinação de unidades e autoclíticas com no seguinte exemplo: quando o falante adquire uma série de respostas, tais como “A arma do garoto”, “O sapato do garoto” e “O chapéu do garoto”, a forma verbal “A (o) \_\_\_\_\_ do garoto” torna-se disponível para ser recombinação com outras respostas, como, por exemplo, “A bicicleta do garoto”, quando o garoto adquire uma bicicleta. Em um caso como esse, Skinner considera que os aspectos relacionais da situação fortalecem a forma verbal a ser recombinação, assim como os aspectos da situação fortalecem a nova resposta (Skinner, 1957, p. 336).

Como considerou Skinner (1957), algumas respostas são novas por serem geradas simplesmente pela junção dos autoclíticos a outros operantes verbais disponíveis no repertório do falante. Nestes casos, temos a recombinação de unidades disponíveis no repertório do indivíduo acrescidas de autoclíticos, como afirmações, negações, qualificações, entre outros. Casos mais complexos podem ser encontrados no que denominamos, em geral, de composição, uma forma propiciadora de novas respostas mencionada indiretamente em todo este texto. Skinner (1957) denominou de composição os casos em que a manipulação do comportamento verbal resulta em grandes segmentos de comportamento, como obras literárias, por exemplo. Em casos como este, quando ocorre grande quantidade de manipulação, inclusive relacionada ao uso da pontuação, a possibilidade de formação de novas respostas fica elevada.

#### O PAPEL DA AUTO-EDIÇÃO DO COMPORTAMENTO VERBAL NO SURGIMENTO DE NOVAS RESPOSTAS

A edição do comportamento verbal tem um papel importante no surgimento de novas respostas verbais. Como vimos em capítulo anterior, o falante manipula comportamento verbal com a utilização dos autoclíticos, que aumentam a eficácia da resposta sobre o ouvinte, e o controle de variáveis pode ocasionar a emissão de novas respostas verbais.

As respostas verbais também têm efeitos sobre o comportamento do próprio falante. Quando ocorrem recombinações que resultam em palavras estranhas ou “sem sentido” o falante pode descartá-las antes que elas possam ser ouvidas pelo ouvinte. Nessas ocasiões, Skinner (1957) aponta que quando uma palavra é escrita

equivocadamente, por exemplo, ela pode ser apagada e corrigida pelo próprio escritor antes mesmo que ele termine de escrevê-la. O mesmo pode acontecer com o comportamento verbal vocal, embora nessa forma de comportamento a rejeição da resposta seja mais inefetiva, devido ao fato de que o comportamento vocal é, na maioria das vezes, público e mais facilmente disponível ao ouvinte que o comportamento de escrever. De qualquer forma, sinais do uso de edição são localizados quando o falante, por exemplo, leva sua mão a boca mostrando que aquela resposta era inadequada ou quando o comportamento teve uma emissão sub-audível e pôde, assim, ser revogado (Skinner, 1957).

Os autoclíticos têm uma função de destaque na rejeição de uma resposta porque, segundo Skinner, a emissão de um autoclítico adequado pode cancelar tal resposta. Nesse sentido, o falante pode utilizar um autoclítico como “Não” seguido da correção da resposta equivocada ou mesmo um autoclítico como “Não era isso o que eu gostaria de ter dito...”<sup>10</sup> (Skinner, 1957, p. 370).

Skinner (1957) considera a punição da resposta (ou a “ameaça” de punição) como uma variável de grande importância na rejeição de uma resposta. Em situações que sinalizam ocasiões nas quais determinadas respostas foram punidas anteriormente, a força daquele operante diminui e a resposta deve ser editada. Por outro lado, conseqüências positivas também são importantes para o processo de edição. O

---

<sup>10</sup> A utilização de um autoclítico como “Não era isso que eu gostaria de ter dito...” traz à tona novamente a questão do significado relacionada a intenção do ouvinte, já discutida no primeiro capítulo deste texto. Skinner, em nota de rodapé (Skinner, 1957, p. 370), comenta que uma análise funcional do significado, tal como ele propõe, pode dar conta da explicação de uma resposta como essa considerando que ela apenas refere-se à identificação por parte do falante que, de acordo com uma ação equivocada tomada pelo ouvinte ou de sua própria ação como ouvinte de si mesmo, ele não respondeu adequadamente para as variáveis em questão. Quando o ouvinte toma uma ação equivocada diante da fala do falante, ele permite que o falante possa especificar melhor quais as variáveis que estavam no controle de sua resposta. Sendo assim, uma explicação via teoria do significado em um sentido tradicional fica vetada, como pudemos reconhecer anteriormente.

falante pode “testar” subvocalmente se sua resposta é adequada, e, o sendo, pode emitila em tom audível, por exemplo. Entretanto, o que nos interessa nesse momento sobre o processo de edição é a sua não ocorrência e, em outros casos, a sua ocorrência em função de variáveis que aumentam a probabilidade de emissão de respostas originais.

Skinner (1957) salienta que algumas respostas verbais não são editadas devido à sua grande força. O falante então pode relatar a força da resposta com o uso do autoclítico “Eu não pude resistir dizer...” (Skinner, 1957, p. 384). Como sinalizamos anteriormente, algumas respostas podem ter a mesma força simultaneamente e são emitidas ao mesmo tempo em uma forma combinada. Nesse caso, o falante pode tentar corrigi-las após sua emissão, entretanto essas combinações podem resultar em respostas novas e originais aceitas pela comunidade verbal como interessantes e são, assim, mantidas por suas conseqüências reforçadoras. Nesses casos, o falante não as edita para “corrigi-las” e elas podem passar a fazer parte do repertório daquela comunidade em questão.

A edição pode não ocorrer, também, mesmo que a resposta seja estranha para o falante. Nesses casos, mesmo que as respostas não sejam tão fortes como no caso anterior, elas podem ser emitidas sem edição, segundo Skinner (1957), principalmente quando há um controle fraco das variáveis, dificuldades no *feed-back* ou de auto-observação ou quando o falante está sob efeito de drogas, estados de hipnose ou sono. Nessas ocasiões, o comportamento é emitido sem as autocorreções típicas do processo de edição e algumas respostas podem ser novas por serem combinações de fragmentos ou de unidades de respostas, ou serem respostas pertencentes ao repertório do indivíduo, porém, utilizadas agora em situações nas quais não haviam sido diretamente reforçadas.



Por fim, podemos comentar como um ponto importante do processo de edição no surgimento de comportamento novo a sua ocorrência em função de audiências especiais. Desde que, como proposto por Skinner (1957), as práticas de uma comunidade verbal modelem e mantenham o comportamento verbal, as diferentes audiências propiciam vários graus de edição do comportamento do falante. Como foi comentado anteriormente, as audiências selecionam diferentes tipos de respostas no repertório dos indivíduos e podem estar combinadas com outras variáveis na determinação do comportamento.

Quando o falante serve como audiência para o seu próprio comportamento ele é, geralmente, livre de punições. Se a punição é uma das variáveis de destaque para a necessidade de edição de uma resposta, Skinner (1957) considera que, para a maioria dos casos, uma audiência não punitiva deve favorecer a emissão de comportamento verbal e diminuir a atuação do processo de edição das respostas verbais. Dessa forma, então, segundo Skinner (1957), o falante pode comportar-se de uma maneira que não se comportaria diante de outros, como quando escreve seus segredos em um diário, por exemplo. Com a emissão de comportamento verbal aumentada diante de audiências não punitivas há uma maior probabilidade de que novas respostas possam ser emitidas devido à variedade de respostas emitidas.

Um ambiente literário funciona, como já foi mencionado, como uma audiência deste tipo, ou seja, não punitiva. As formas de reforçamento providas pelo grupo em questão são mais amplas, por não dependerem diretamente da correspondência entre o comportamento verbal do escritor e um dado estado de coisas no mundo (Skinner, 1957), ou seja, um escritor não seria punido por escrever fatos que não ocorreram, uma vez que o ouvinte não deve tomar nenhuma ação relacionada ao

fato. Além disso, Skinner (1957) sinaliza que o ambiente literário utiliza o que se costuma chamar de licença poética. Tal licença favorece o uso de metáforas, mandos mágicos, múltiplos efeitos e tectos distorcidos (tectos que são emitidos sob o controle de estímulos que, em geral, controlam outras formas de respostas: as mentiras ou invenções podem ser consideradas como uma forma de tecto distorcido), que já foram apontados como uma forma de comportamento novo. Podemos então concluir que o ambiente literário tem elementos importantes no surgimento de novos comportamentos. A escolha dos temas e dos operantes utilizados não somente é pouco punida, como também é amplamente reforçada quando o falante (ou escritor) utiliza novas respostas, favorecendo, desse modo, o aparecimento do que costumamos chamar de criatividade.

#### A DIFERENCIAÇÃO POR APROXIMAÇÃO SUCESSIVA NA APRENDIZAGEM DE NOVAS RESPOSTAS

A modelagem é uma forma natural de seleção por conseqüências. Como indicamos no tópico sobre o modelo causal de seleção por conseqüências, o ambiente seleciona variações comportamentais e tais variações, na maioria dos casos, constituem mudanças em pequena escala dos comportamentos em questão. Como indicou Skinner (1981/1987a), os comportamentos não apareceram no repertório dos indivíduos tal como os conhecemos atualmente e versões menos complexas devem ter feito parte do repertório de nossos ancestrais. Da mesma forma, no nível ontogenético, o comportamento é selecionado e modelado no repertório do indivíduo por meio de aproximação sucessiva.

Quando Skinner (1953/1965) comentou sobre a manutenção do comportamento operante e considerou, como apresentado anteriormente, que o

condicionamento operante modela o comportamento como um escultor modela um pedaço de argila, ele se referia exatamente ao processo de modelagem ou de diferenciação por aproximação sucessiva. O resultado do artista, um objeto aparentemente novo, é “novo” apenas por ser distante formalmente do pedaço de argila inicial, pois é possível que possamos verificar as etapas de produção do objeto, as quais compreendem o reforçamento de pequenas variações de cada etapa anterior.

Diante de um comportamento complexo, portanto, devemos reconhecer que sua forma final não deve, necessariamente, ter sido atingida em uma primeira tentativa. Quando, por exemplo, uma criança é capaz de repetir uma palavra dita pelos pais, ela provavelmente deve ter emitido respostas próximas à resposta dos pais, porém apenas parcialmente “corretas”. De fato, uma criança não emite balbucios indiferenciados, típicos dos primeiros meses de vida, e logo em seguida adquire repertório de frases complexas em uma única emissão de respostas: respostas intermediárias são necessárias.

### 3 – OS PROCEDIMENTOS ENVOLVIDOS NO SURGIMENTO DE COMPORTAMENTOS VERBAIS NOVOS

Recapitulando o que vimos até o momento, podemos destacar algumas características da análise funcional do comportamento verbal, proposta por Skinner (1957): 1) as contingências ambientais selecionam, dependendo das variáveis em questão, um tipo de operante verbal disponível no repertório do falante (ou a combinação de dois ou mais tipos); 2) a variabilidade comportamental é um conceito chave no modelo causal de seleção por conseqüências e na definição de comportamento operante; e 3) alguns processos, como a generalização de estímulos, responsável pelo surgimento de extensões, os autoclíticos, a recombinação de unidades e a edição de comportamento contribuem para o aumento na variabilidade das respostas e, com isso, para o surgimento de novos comportamentos verbais.

Neste capítulo, verificaremos alguns procedimentos descritos por Skinner (1957) como propiciadores de novas respostas verbais, enfatizando que comportamento verbal novo pode ser produzido de acordo com manipulações ambientais, mesmo que o ambiente seja privado como em alguns casos de manipulação de variáveis motivacionais ou emocionais do falante.

#### 3.1 - TÉCNICAS DE AUTOFORTALECIMENTO DO COMPORTAMENTO VERBAL

Consideraremos agora algumas ocasiões nas quais o falante não é capaz de responder adequadamente ao estímulo controlador da resposta e, desta forma, uma resposta verbal fica faltando, mesmo que em outras ocasiões o falante tenha respondido adequadamente em situação semelhante. Nessas ocasiões é preciso que se considere alguns procedimentos utilizados pelo falante para “encontrar” ou produzir uma resposta que está faltando em uma determinada situação, ou seja, procedimentos que fortaleçam uma resposta que, por algum motivo, se encontra com uma baixa força no repertório do indivíduo. Skinner (1957) denominou estes procedimentos de auto-fortalecedores do comportamento.

Por auto-fortalecimento das respostas verbais podemos entender a utilização de técnicas empregadas pelo falante para o aumento da disponibilidade de respostas já pertencentes ao seu repertório com alguma força (Skinner, 1957). Normalmente, tais procedimentos devem ser utilizados pelo falante quando há algum problema ou dificuldade com o controle de variáveis: o estímulo pode não ser suficientemente claro, a resposta pode ter sido fracamente condicionada ou condicionada sem respeito à forma, bem como a resposta pode ter sido aprendida inadequadamente. Em situações como essas, podemos perceber que as respostas já pertencem ao repertório do falante, porém problemas no controle das variáveis em questão inviabilizam sua emissão.

O ponto que nos interessa nos procedimentos de auto-fortalecimento de comportamento verbal é o fato de que encorajar o próprio comportamento, mesmo quando este já tenha sido adquirido anteriormente, disponibiliza uma maior gama de respostas do repertório do indivíduo. Com o aumento da variabilidade, novas respostas podem surgir desses procedimentos. Sendo assim, o auto-fortalecimento pode ser um

caminho importante no aumento da variação dessas repostas, inclusive para o surgimento de novas repostas verbais em um sentido original.

### A MANIPULAÇÃO DE ESTÍMULOS

A manipulação de estímulos é a primeira técnica apresentada por Skinner (1957) para a produção de novas repostas verbais. Quando o falante não consegue responder adequadamente a um objeto, por exemplo, uma saída possível para que uma resposta possa ser emitida é a melhoria do contato com o referido objeto por meio da manipulação de estímulos. Quando diante de um objeto o falante é incapaz de dizer algo sobre ele, ou seja, se uma resposta adequada está faltando, o falante pode manipular estímulos para que novas variáveis passem a fazer parte da ocasião e, sendo assim, para que essas possam controlar respostas existentes em seu repertório quando não estiverem disponíveis no primeiro contato. Dizer que a qualidade da relação com o objeto é melhorada significa dizer que o falante pode manipular variáveis que aumentam a probabilidade de emissão de uma resposta adequada por funcionarem como estímulo discriminativo suficiente para a emissão da resposta.

A manipulação dos estímulos, segundo Skinner (1957), pode consistir em simples comportamentos como, por exemplo, olhar para o objeto por um período de tempo maior, aumentar os estímulos utilizando instrumentos de aumento (uma lupa, por exemplo) ou mesmo olhar o objeto em diversos ângulos diferentes. Uma forma possível de resposta, nesses casos, é a metáfora, visto que, como já comentado anteriormente, extensões metafóricas são comuns nos casos em que verificamos a falta de uma resposta correspondente ao objeto em questão.

A manipulação de estímulos também pode favorecer a aquisição de respostas novas em um sentido original. Segundo Skinner (1957), estímulos verbais podem ser combinados e permutados de forma randômica na criação de novas respostas. Por exemplo, podemos combinar estímulos disponíveis em uma lista de tipos diferentes de profissões com outros disponíveis em uma lista com características individuais e outra contendo grandes preocupações cotidianas. Os arranjos possíveis podem gerar respostas nunca antes emitidas pelo falante, como por exemplo, um “açougueiro emotivo interessado em bebês” (Skinner, 1957, p. 407). Uma outra forma possível de manipular estímulos para produção de novo material verbal pode ser repetir uma frase em ordem inversa (Skinner, 1957). Em ambos os casos, a nova resposta é mantida ou rejeitada no processo de edição.

As manipulações de estímulos são comuns e aparecem como comportamentos triviais do falante. Elas podem inclusive englobar outras formas de estímulos diferentes dos apresentados até o momento. Por exemplo, uma manipulação de estímulos pode consistir na mudança de audiência: se o falante não emite uma resposta diante de um objeto porque “não consegue ouvir seus próprios pensamentos”, ele pode procurar um local mais calmo e silencioso para emitir a resposta adequada (Skinner, 1957, p. 408). Nessas ocasiões, segundo Skinner (1957), ele manipula estímulos porque está manipulando a audiência, um estímulo discriminativo, ao eliminar os estímulos concorrentes ou incompatíveis com a resposta desejada quando se encontra em um local mais calmo ou com menos barulho.

Nesse sentido, a mudança de audiência pode ocorrer de outras formas. O falante, por exemplo, pode procurar por uma audiência mais reforçadora para sua fala quando está diante de uma audiência punitiva de seu comportamento de falar. Uma

nova audiência não punitiva pode, então, tornar-se reforçadora tanto para o comportamento de falar do falante, quanto para o próprio comportamento de mudar de audiência. Como vimos, uma audiência reforçadora aumenta a probabilidade de o falante se engajar em comportamentos verbais, o que favorece não somente o aumento em quantidade de comportamento verbal, como a possibilidade do aumento da variabilidade das respostas emitidas. Isso significa dizer que um procedimento como esse pode não somente prover uma resposta que faltava diante de um objeto para o falante, como provocar a utilização de extensões de operantes verbais, por exemplo.

Procurar por novas formas de estilos literários, também pode, segundo Skinner (1957), ser considerado como manipulações de estímulos. O escritor que procura por novas formas de escrever, como escrever fábulas, histórias infantis, sátiras, entre outras, muda sua audiência. As diferentes audiências funcionam como selecionadoras de diferentes repertórios verbais: formas verbais utilizadas em sátiras podem não ser adequadas, e, portanto, não utilizadas em histórias infantis, por exemplo. Ao mudar o estilo literário, o falante, então, seleciona novas formas comportamentais e favorece outras (e novas) formas de comportamento verbal. Ao mesmo tempo ele pode passar a empregar respostas já pertencentes em seu repertório emitidas sob o controle de uma determinada audiência (como quando escrevia histórias infantis), em novas situações (escrevendo agora sátiras, por exemplo), ou seja, sob o controle de outras audiências.



## MUDANÇAS NO NÍVEL DE EDIÇÃO DO COMPORTAMENTO VERBAL

Outra técnica apresentada por Skinner (1957) como autofortalecedora de respostas verbais e propiciadora de novas respostas é a mudança nos níveis de edição do comportamento verbal. Skinner (1957) comenta que é possível que o falante ou escritor modifique os níveis de edição do comportamento verbal “entrando no clima ou no humor”, como quando o falante ou escritor utiliza certos tipos de drogas ou estados de hipnose, por exemplo. Como vimos no capítulo anterior, um afrouxamento no nível de edição do comportamento permite que respostas novas, mesmo que estranhas ou esquisitas, sejam emitidas em algumas situações.

Mais que isso, entretanto, Skinner (1957) considera necessário que o falante construa variáveis relevantes para encorajar seu próprio comportamento verbal, como, por exemplo, repetindo comportamento previamente reforçado. Quando o falante ou escritor tem dificuldades em emitir alguma resposta verbal, ele pode então suprir essa falta relendo uma carta, se o problema for conseguir comportamento verbal necessário para escrever uma resposta ao autor daquela carta; provocar respostas estranhas, se a resposta desejada for alguma resposta diferente ou esquisita ou até mesmo falar em outro idioma se há necessidade de que ele se apresente para uma audiência em outro idioma. Skinner (1957) comenta que todas essas construções de variáveis relevantes devem também conter em algum grau um relaxamento no nível de edição das respostas emitidas, assim podemos verificar não somente um aumento na produção de comportamento verbal, como na variabilidade das respostas.

## “COMPORTAMENTO VERBAL” PRODUZIDO DE FORMA MECÂNICA.

Outra proposta de Skinner (1957) como uma técnica de auto-fortalecimento e produção de respostas verbais é a manipulação “mecânica” de variáveis ou de operantes verbais. Um tipo de manipulação citado pelo autor é a manipulação randômica ou sistemática de letras ou palavras. O falante pode permutar e combinar letras ou palavras aleatoriamente na tentativa de obter respostas adequadas à situação. O produto final é em grande parte revogado nos processos de edição por sua incoerência ou estranheza, entretanto, tal manipulação pode resultar em organizações interessantes e aproveitáveis.

Com essa forma de manipulação, segundo o autor, é possível que se atinja resultados humorísticos com a produção do que Skinner denominou de “comportamento verbal distorcido” (Skinner, 1957). O autor comenta que a produção mecânica de respostas verbais também inclui o rearranjo mecânico de variáveis relevantes, como quando uma resposta intraverbal é quebrada pela introdução mecânica de um novo estímulo que produz uma resposta ainda não relacionada a tal intraverbal.

## MODIFICAÇÕES DE VARIÁVEIS MOTIVACIONAIS E EMOCIONAIS DO FALANTE OU ESCRITOR

A modificação nos níveis de privação/saciação e emocionais do falante ou do escritor também podem propiciar o autofortalecimento do comportamento verbal. Por exemplo, o indivíduo pode gerar condições aversivas das quais poderá escapar somente com a produção de respostas verbais. Da mesma forma, um escritor pode se

colocar um em local isolado de contato social, ou seja, se manter em privação de contato social, para produzir textos sobre a solidão.

Nesse sentido, é possível que variáveis emocionais também sejam manipuladas, como quando verificamos aumento na probabilidade de responder a uma carta quando o escritor relê a carta minutos antes de iniciar a escrita de sua resposta. Nesses casos, o escritor ou falante pode também ouvir músicas, ler textos “carregados de emoção”, entre outras possibilidades, para conseguir “entrar no humor” da composição desejada (Skinner, 1957).

#### UTILIZAÇÃO DE PERÍODOS DE “INCUBAÇÃO”

Skinner (1957) denominou de períodos de incubação aqueles períodos nos quais o falante fica “sem pensar” em um assunto sobre o qual respostas estão faltando, comumente conhecidos como “dormir sobre o problema”. Após um período como esse, o senso comum e algumas teorias consideram a possibilidade de ocorrência de *insights* das respostas que faltavam, provavelmente oriundos do inconsciente do falante.

Para uma análise funcional do comportamento verbal como a proposta por Skinner (1957), o aparecimento das respostas é explicado pelo fraco condicionamento dessas, as quais tendem, então, a ser emitidas apenas após um período de latência, ou seja, após o período de incubação, porque, segundo Skinner (1957), períodos de latência deste tipo podem ser propiciadores de comportamento verbal. Segundo o autor, um bom pensador sabe que em algumas ocasiões algumas variáveis levam um período de tempo para entrarem em um arranjo melhor para a emissão de uma resposta. Assim, o bom pensador pode “dormir sobre” o seu problema para

encontrar uma solução. Assim como “dormir” sobre o problema, “pensar em alguma outra coisa” pode favorecer o mesmo resultado (Skinner, 1957).

Skinner (1957) comenta que durante o período de incubação é possível também que algumas variáveis concorrentes ou competidoras desapareçam, permitindo a emissão da resposta. Segundo o autor, por exemplo, quando o falante não é capaz de recordar o nome correto de alguém e apenas consegue emitir uma resposta que reconhece estar errada, favorecer períodos de incubação pode eliminar as variáveis controladoras da resposta incorreta, propiciando assim a emissão da resposta adequada (Skinner, 1957).

As técnicas de auto-fortalecimento apresentadas priorizam o surgimento de respostas não emitidas em uma determinada situação, porém disponíveis no repertório do indivíduo, apesar de, como vimos, poderem se mostrar como um caminho na produção de respostas verbais novas não disponíveis no repertório do falante ou até mesmo novas em um sentido criativo. Contudo, Skinner (1957) comenta que em situações nas quais uma resposta está faltando porque não foi adquirida pelo falante, outros procedimentos, direcionados para tais ocasiões, podem ser utilizados.

### 3.2 – A PRODUÇÃO DE NOVAS RESPOSTAS VERBAIS NÃO DISPONÍVEIS NO REPERTÓRIO DO FALANTE

#### A MODELAGEM COMO UM PROCEDIMENTO

Mesmo sendo uma forma natural de seleção pelas conseqüências, a diferenciação por aproximação sucessiva, apresentada no capítulo anterior, é importante

para a aprendizagem de novas respostas, pois pode ser utilizada como um procedimento para a instalação de novas respostas no repertório dos indivíduos, denominado de modelagem de comportamentos. Skinner (1953/1965) comenta tal possibilidade e, nesse sentido, indica que a modelagem pode se tornar um procedimento prático quando provocada ou artificialmente planejada para ocasiões em que uma determinada resposta deve ser aprendida. O procedimento consiste em reforçar o comportamento diferencialmente até que este atinja uma forma final desejada.

Vejamos um exemplo fornecido por Skinner (1957) ao tratar do estabelecimento de um repertório de comportamento ecóico em uma criança. Por meio de um mando do tipo “Diga X”, a resposta da criança é reforçada ao dizer “X” e corrigida quando emite outra resposta que não “X”. Nesse último caso, um processo de aproximação sucessiva reforça as respostas mais próximas da resposta “X” e extingue as respostas mais distantes da resposta desejada. A “correção” das respostas intermediárias pode ser feita por um outro indivíduo ou pela própria criança que ouve um som diferente do som do estímulo controlador.

#### OUTRAS TÉCNICAS DISPONÍVEIS

A modelagem não é o único procedimento disponível para a instalação de respostas no repertório do falante. Skinner (1957) comenta que em situações em que o falante não dispõe de uma resposta que “precisa” emitir, novas respostas verbais podem ser instaladas por meio de algumas técnicas bastante simples. Estas funcionam, inclusive, como propiciadoras dos arranjos de contingências necessárias para o surgimento de novas respostas verbais em um sentido original, já discutidos anteriormente.

É possível, por exemplo, que novos tactos possam ser instalados quando o falante aumenta sua experiência sobre o mundo. Nesses casos, por exemplo, um escritor pode viajar para conhecer novos povos ou países. Da mesma forma, um cientista conduz experimentos, o investigador busca informações sobre o assunto e novas respostas podem ser adquiridas quando o falante ou escritor lê novos livros ou estuda textos diferentes dos estudados anteriormente. Todas essas atividades trazem para o falante ou escritor novas respostas verbais (Skinner, 1957, pp. 415 - 416).

Em outros casos a resposta que falta ao falante pode ser relativa a algo que já não se encontra mais no ambiente. Skinner (1957) comenta essa situação com um exemplo simples: a comunidade verbal comumente faz questões do tipo “O que estava sobre a mesa minutos atrás?”. Em ocasiões como essa, um procedimento eficaz na construção da resposta é atentar ou notar objetos que poderão ser perguntados a respeito. Com tal atividade, o falante estaria apto a responder “Um livro estava sobre a mesa”. Tal procedimento não somente reforça a resposta verbal, mas também o observar os objetos do ambiente, o que pode aumentar sua experiência sobre o mundo e propiciar o surgimento de novos tactos, por exemplo.

Skinner (1957) argumenta que qualquer comportamento que clarifica ou melhora a qualidade de um estímulo tem uma função discriminativa importante e possibilita a produção de uma resposta. Comportamentos do tipo melhorar a sintonia da televisão, limpar o pó da capa de um livro ou acender a luz têm essa função. Eles podem produzir respostas novas no repertório do falante, na medida em que o falante pode agora responder a estímulos também novos ou desconhecidos, como ao título em hebraico do livro empoeirado.

### 3.3 – COMENTÁRIOS ADICIONAIS

#### A CIÊNCIA E A LITERATURA COMO EXEMPLOS DOS PROCESSOS E PROCEDIMENTOS APRESENTADOS

Desde que o comportamento verbal possa ser analisado como uma forma de comportamento definida dentro do modo causal de seleção por conseqüências (Skinner, 1957; 1981/1987), podemos verificar que o surgimento de novos comportamentos se dá por meio dos processos de variação e seleção ali especificados. As modificações ambientais podem gerar, e geralmente o fazem, novas respostas verbais, as quais, juntamente com os procedimentos que as originam, já foram mencionadas neste texto. Apresentaremos agora alguns exemplos de produção de novos comportamentos verbais, como as produções verbais científica e literária.

A comunidade científica, segundo Skinner (1957), mostra-se como uma comunidade engajada na produção de comportamento verbal novo, também em um sentido original, devido ao acúmulo de técnicas ao longo do tempo. A produção científica pode ser considerada, em grande parte, como a produção de novas respostas verbais construídas pela manipulação de variáveis ambientais, ou seja, das “contingências necessárias” especificadas por Skinner (1968).

Segundo Skinner (1957), o cientista direciona-se de uma série de respostas para outra série mais útil e adequada. Os cientistas manipulam variáveis ambientais e, com isso, conseguem novos comportamentos como resultado.<sup>1</sup> As variáveis responsáveis por essa produção são específicas. Uma das variáveis mais

---

<sup>1</sup> Não estamos aqui querendo assumir qualquer posição sobre uma Filosofia da Ciência do Behaviorismo Radical. Apenas destacamos alguns aspectos apresentados por Skinner (1957) quanto ao caráter produtivo da ciência.

importantes a serem destacadas é que, em uma comunidade científica a criação de um sistema de regras e de um vocabulário próprio torna-se necessária para que o mínimo de confusão nas definições de termos e procedimentos ocorram. Isso se dá, como vimos, porque o ouvinte deve estar apto a tomar ações adequadas diante do comportamento verbal do cientista. Por exemplo: um texto científico deve permitir que o ouvinte, um outro pesquisador, possa reproduzir o experimento ali especificado. Ao mesmo tempo, o texto também deve ser suficientemente claro para que o ouvinte possa tomar as ações corretas sobre os termos utilizados pelo falante e, dessa forma, estes devem ser bem definidos e não ambíguos. Neste sentido, Skinner (1957) argumenta que uma extensão metafórica, assim como as extensões metonímicas e solecísticas, não são adequadas para o uso em textos científicos porque minimizam a precisão desejada. Desse modo, a comunidade científica pode punir seus usos.

Contudo, devemos salientar que a busca por uma maior precisão científica não exclui totalmente o uso de extensões metafóricas e Skinner (1957; 1968) menciona que em alguns casos a metáfora torna-se um recurso utilizado. Por exemplo, a necessidade de uma maior precisão dos termos tem como consequência a criação de novos termos e de um vocabulário específico da comunidade científica. Tal vocabulário é, na maioria das vezes, formado por extensões metafóricas. Um exemplo pode ser fornecido utilizando-se uma passagem do nosso primeiro capítulo. Como vimos, o próprio Skinner, na busca de evitar confusões entre a história de usos de termos como “linguagem” ou “língua”, optou pela utilização do termo “comportamento verbal” para designar o objeto de estudo de sua análise, cuidando para que sua definição fosse apresentada dentro da perspectiva do Behaviorismo Radical. Assim como o termo “comportamento verbal”, Skinner (1957) utilizou outros novos termos na designação



dos operantes verbais, como tacto, que segundo o próprio autor faz menção “a fazer contato com”, mando e falante, por exemplo. Nesta direção, portanto, a ciência permite, mesmo que inicialmente apenas, o uso de termos metafóricos em alguma escala.

O uso de tais metáforas se faz em conjunto com outras respostas verbais que enfatizam qual a propriedade do estímulo controladora da resposta e minimizam, assim, a possibilidade de ambigüidade do termo. Skinner escreve:

*“Extensão metafórica pode ocorrer, porém a propriedade controladora é rapidamente enfatizada por contingências adicionais, as quais convertem a resposta em uma abstração; ou a metáfora é roubada de sua natureza metafórica por meio do uso de controle de estímulo adicional.”* (Skinner, 1957, p. 419).

Com alguma cautela, portanto, o uso da metáfora é reconhecido. Ela é utilizada e, a seguir, transformada em tactos comuns ou abstrações, por exemplo.

Porém, neste ponto do texto nos parece lícito argumentar sobre mais um ponto relativo ao uso da metáfora nas produções científicas. Desde que a metáfora seja considerada como a resposta emitida sob o controle de propriedades as quais coexistiam na primeira situação de reforçamento pela verbal e que, por esse motivo, tem um caráter de originalidade por trazer à comunidade uma propriedade do estímulo ainda não identificada, podemos, em um certo sentido, considerar a própria produção científica como uma produção metafórica. A produção científica identifica, em alguma medida, novos controles ainda não identificados anteriormente, trazendo para a comunidade novas propriedades de estímulos como controladoras de respostas antes reforçadas por outras propriedades.

Como outro aspecto importante devemos destacar que as práticas de uma comunidade científica exemplificam alguns dos procedimentos apontados por Skinner como produtores de novas respostas verbais, na medida em que são procedimentos manipuladores de variáveis ambientais. Com a utilização de métodos de experimentação, por exemplo, a comunidade traz para si a apresentação de novos estímulos, os quais podem controlar novas respostas verbais. Da mesma maneira, novos problemas surgidos na comunidade verbal exigem a aplicação de técnicas de produção de novos comportamentos para que uma solução possa ser alcançada. Nesse sentido, a comunidade científica utiliza a manipulação de estímulos ao manipular regras ou axiomas, ao substituir termos por outros termos “equivalentes” ou escrever uma expressão em “termos lógicos equivalentes”, por exemplo. Como resultado, ela obtém novos estímulos, em geral novos estímulos textuais tais como novas equações, expressões, leis etc. Desses novos estímulos, novas respostas são produzidas, funcionando como a “resolução dos problemas” pesquisados pela comunidade.

A descoberta de novo material pode fornecer à comunidade novos tactos e novos intraverbais. A comunidade, então, confirma e avalia a validade dessas novas respostas, como indicado por Skinner (1957), pelo uso de variáveis adicionais que aumentem a probabilidade daquela resposta, como quando a resposta controlada por um objeto visto de longe, um tacto fraco do tipo “Acho que é um telescópio” é confirmada pela aproximação do sujeito do objeto, e o tacto passa a ser “Eu sei que é um telescópio” (Skinner, 1957, p. 425).

Quando novo material verbal é produzido, ele é descrito por autoclíticos e intraverbais específicos, que permitem a reprodução e o surgimento de novas respostas. Nesse sentido, podemos concluir que o conhecimento científico é um saber

construído sobre o conhecimento já adquirido, com a manipulação das respostas já adquiridas, e direcionado para a produção de novos comportamentos, sobre os quais, mais tarde, novas respostas serão obtidas.

A comunidade literária, por outro lado, reforça comportamentos novos de forma distinta da comunidade científica, pois, como vimos, ela reforça uma maior gama de novas respostas e não exige a precisão de termos requerida na produção científica. A criatividade ou originalidade em uma obra literária, então, pode ser diferente da de um texto científico, à medida que está ligada tanto ao surgimento de novos comportamentos verbais, à produção de novas leis ou equações, por exemplo, como também ao uso de respostas novas não originais para a comunidade verbal em questão. Na literatura é possível classificarmos uma obra como criativa, mesmo que essa não apresente novos tactos, mandos ou outro operante verbal novo qualquer. Da mesma forma, é possível que ela seja inovadora, inclusive, para a comunidade verbal na qual seu escritor está inserido porque o escritor pode comportar-se livremente produzindo extensões de tactos e mandos entre outras formas propiciadoras de novas respostas. Vejamos alguns exemplos de textos literários.

Em *Memórias Póstumas de Brás Cubas*,<sup>2</sup> de Machado de Assis, encontramos exemplos interessantes da criatividade literária: o personagem Brás Cubas, autor das memórias, começa narrando sua morte, sinalizando para o leitor a novidade da estrutura literária de sua obra.

*“Suposto o uso vulgar seja começar pelo  
nascimento, duas considerações me levaram a adotar*

---

<sup>2</sup> de Assis, M. (1994). *Memórias Póstumas de Brás Cubas*. São Paulo: Sipione. (Trabalho original publicado em 1880).

*diferente método: a primeira é que eu não sou propriamente um autor defunto, mas um defunto autor, para quem a campa foi outro berço; a segunda é que o escrito ficaria assim mais galante e mais novo.”* (Machado de Assis, 1880/1994, p. 7).

Esse é um trecho rico para exemplificarmos o comportamento verbal criativo. O uso do tacto distorcido “um defunto autor” mostra, como argumentou Skinner (1957), que o comportamento do escritor está controlado “simplesmente pelas contingências de reforço” (Skinner, 1957, p. 150), as quais ele próprio pode suprir como ouvinte de seu próprio comportamento. Ou seja, há uma distorção do tacto pois o estímulo controlador dessa resposta, em geral, controla outras respostas incompatíveis a essa. Sendo assim, o escritor acaba inventando a possibilidade de estar morto e escrever, mesmo assim, suas memórias.

Ao mesmo tempo, o uso da extensão metafórica “a campa foi outro berço” sugere ao leitor, como sinalizou Skinner (1957), muito mais que o uso de um tacto simples. Como resultado, o texto torna-se mais interessante, principalmente porque a metáfora utilizada gera no leitor, no mínimo, certa estranheza pelo fato de um defunto ser o autor da obra. O autor consegue, então, um efeito original e criativo, neste caso.

Vejamos outro trecho onde encontramos o uso dos mesmos recursos utilizados acima, favorecendo o mesmo clima de novidade e estranheza, pela distorção de um tacto de eventos passados:

*“Dito isso, expirei às duas horas da tarde de uma sexta-feira do mês de agosto de 1869, na minha bela chácara de Catumbi.”* (Machado de Assis, 1880/1994, p. 7).

Nestes dois trechos encontramos outras características citadas por Skinner (1957), referentes aos procedimentos utilizados para a produção de novas respostas verbais. Percebemos que o autor manipulou algumas variáveis ao mudar a estrutura do texto: em vez de começar narrando seu nascimento (ou outro evento), uma resposta comumente reforçada pela comunidade verbal, o autor personagem, Brás Cubas, iniciou o texto narrando sua morte.

Outros vários exemplos poderiam ser aqui citados, indicando os processos e procedimentos considerados por Skinner (1957) e apresentados neste texto. Contudo, dispomos de indícios suficientes para a compreensão de como a produtividade ou geratividade do comportamento verbal se processa. Parece-nos, então, lícito argumentar, assim como fez Borges<sup>3</sup> em seu conto *A Biblioteca de Babel*:

“Com efeito, a Biblioteca inclui todas as estruturas verbais, todas as variantes que permitem os vinte e cinco símbolos ortográficos”. (Borges, 1970/1976, p. 68).

No mesmo sentido da *Biblioteca*, podemos tomar o ambiente na análise skinneriana: nele podemos encontrar a chave para o surgimento dos novos comportamentos, seja na mudança do controle de estímulos dos comportamentos já adquiridos, seja na programação de contingências que geram novas respostas verbais. Assim como Borges comenta a possibilidade infinita de recombinação dos símbolos ortográficos, que resultaria em um número talvez ilimitado de respostas possíveis, não havendo, portanto, nada que pudesse ser escrito, que não existisse nesse universo, talvez

---

<sup>3</sup> Borges, J. L. (1976). *A Biblioteca de Babel*. Em: *Ficções*. Porto Alegre: Editora Globo. (primeira publicação em 1969).

possamos também argumentar que, de acordo com os processos e procedimentos apresentados neste texto, o surgimento de novos comportamentos para a análise skinneriana está inscrito nas possibilidades que o ambiente do falante pode propiciar.

## CONCLUSÃO

No *Verbal Behavior*, Skinner (1957) analisa o comportamento verbal como comportamento humano, vetando a possibilidade de que este possa ser enquadrado em um nível explicativo diferente do nível do comportamento não verbal. A análise proposta pelo autor indica como primeiro passo a descrição da resposta, e como segundo passo a explicação das respostas, ou seja, a busca das variáveis das quais a resposta foi uma função.

A análise de Skinner (1957) do comportamento verbal sustenta o abandono dos conceitos tradicionais de significado e referente. O significado para Skinner (1957) faz parte das contingências e é definido de acordo com as práticas da cultura. O ouvinte, então, toma uma ação correta baseada no comportamento do falante, não porque compreende ou partilha o significado da resposta do falante, mas porque já foi exposto anteriormente a situações nas quais seu comportamento foi estabelecido de acordo com as práticas culturais, de forma a reforçar o comportamento do falante.

Como unidades de análise Skinner (1957) considera os operantes verbais. O tamanho de uma unidade do comportamento verbal pode variar bastante, partindo de um simples afixo ou um som mínimo de fala para frases inteiras. O controle funcional é o cerne da questão: desde que o operante seja definido como uma classe de respostas mantida por suas conseqüências, ou seja, onde cada resposta ocorre como função de certas variáveis, temos como conseqüência que quando existe controle funcional, seja em um simples fonema ou em uma longa frase, estaremos diante de uma unidade de análise (Skinner, 1957).

De acordo com as contingências ambientais, Skinner (1957) definiu diferentes operantes verbais: mandos, tactos, comportamento ecóico, intraverbal e textual, e os autoclíticos. Estes podem ser emitidos juntos, como no caso dos tactos impuros, por exemplo, porém mantém uma independência funcional. Isso significa dizer que, mesmo que um operante verbal seja adquirido pelo falante, não segue que outro operante de mesma topografia também tenha sido adquirido. Sendo assim, como exemplificado anteriormente, se uma criança aprende a ecoar a palavra “Mamãe”, não segue que ela seja capaz de pedir pela presença da mãe, ou seja, de emitir o mando “Mamãe!”.

Para a compreensão de como se dá a produção de novos comportamentos verbais, contamos com um conceito chave na análise skinneriana, a saber, a variabilidade comportamental. Este conceito está presente tanto no modelo causal de seleção por conseqüências quanto na definição de comportamento operante. O modelo baseado na seleção de respostas adaptativas nos níveis filogenético, ontogenético e cultural tem como alicerce a variabilidade das respostas, pois a variação antecede a seleção. Neste mesmo sentido, sendo o operante uma classe de respostas mantida por suas conseqüências, e sendo, como considerou Skinner (1935/1972a), que tais respostas devem ter de similares algumas propriedades pelas quais são reforçadas, então a noção de variabilidade pode ser considerada intrínseca à definição.

As formas pelas quais o comportamento verbal varia, ou seja, surge ou sofre mudança, puderam então ser apresentadas. Seguindo considerações do próprio autor (Skinner, 1968), o surgimento de novos comportamentos foi analisado sob dois focos diferentes, porém de limites bastante tênues: 1) comportamentos atribuídos à



dotação genética e/ou à história ambiental do indivíduo e 2) comportamentos novos “em um sentido especial”, oriundos de inovações semelhantes às mutações genéticas da teoria da evolução de Darwin.

Sistematizando os diversos processos considerados por Skinner (1957) como propiciadores de novas respostas verbais, mantivemos nossa atenção voltada ao controle de estímulos. Para o primeiro caso de surgimento de novos comportamentos, além dos comportamentos novos relativos à dotação genética, como o choro do bebê ao nascer, por exemplo, Skinner (1968) trabalhou com a noção de que o indivíduo pode adquirir novos comportamentos no sentido de que eles são novos para o falante e não para outros indivíduos de sua comunidade verbal, que já o haviam adquirido e puderam, assim, ensiná-los por meio de condicionamento operante. Ao mesmo tempo pudemos incluir os comportamentos já adquiridos pelo falante e que são emitidos sob o controle de um novo estímulo do ambiente.

Nesse sentido, alguns processos comportamentais foram apresentados. Verificamos que as condições de estimulação que lembram outras previamente reforçadas no passado, mesmo que não sejam idênticas às anteriores, influenciam o aumento da probabilidade de uma resposta. Esse processo, denominado de generalização do controle de estímulos, foi apresentado como responsável por uma parte do que Skinner (1957) denominou extensões dos operantes verbais, as quais, como um todo, são exemplos de novos comportamentos, e, em parte, são exemplos de comportamento criativo. Como extensões dos operantes indicamos as extensões de mandos, denominados nesses casos de mandos estendidos e mágicos, e as extensões dos tactos. Estas últimas, como vimos, englobam um grande número de possibilidades e são diferentemente denominadas de acordo com a propriedade do estímulo que passa

a ter controle sobre a resposta. Como a extensão de tacto mais importante, principalmente pelo seu caráter criativo e útil na literatura, está a extensão metafórica, comumente denominada metáfora.

Além das extensões, encontramos no texto de Skinner (1957) a recombinação de respostas verbais como outro processo responsável pelo surgimento de novas respostas. A recombinação de unidades mínimas de operantes e a recombinação de fragmentos de respostas foram diferenciadas. No primeiro caso, as unidades mínimas referem-se a unidades que foram estabelecidas como funcionalmente independentes. No segundo caso, os fragmentos de respostas recombinados não são tomados como independentes funcionalmente, apenas são fundidos a outros fragmentos de outras respostas.

No caso do comportamento novo em um “sentido especial”, comparável às mutações genéticas, temos o comportamento novo produzido por meio da “programação fortuita das contingências necessárias” (Skinner, 1968). Esta forma comportamental descreve o que comumente está relacionado às ações criativas ligadas, principalmente, à arte e à literatura. Nesse sentido, consideramos o surgimento de comportamentos novos no sentido de originais, ou seja, não somente novos para o indivíduo, mas também para a comunidade verbal a qual ele pertence. A “programação fortuita das contingências necessárias” foi considerada dentro dos processos e procedimentos propiciadores de comportamento novo apresentadas para a primeira forma de comportamento novo. Desse modo, verificamos que o comportamento criativo é apenas um caso de uma classe mais ampla: a de comportamentos novos. Foi enfatizado que os procedimentos para o arranjo dos

ambientes de forma a maximizar as ações criativas do falante poderiam ser tanto naturais ou casuais quanto artificiais.

Sendo assim, pudemos verificar como Skinner supõe a ocorrência dos novos comportamentos verbais, tendo em vista comportamentos novos e comportamentos criativos. Neste sentido, argumentamos que todo comportamento verbal criativo é novo, porém nem todo comportamento novo é criativo. Por outro lado, em uma macroanálise, principalmente pela apresentação de algumas obras literárias no terceiro capítulo deste texto, pudemos entender como a junção das duas formas consideradas comportamento novo resultam na complexidade e no que costumamos entender por criatividade do comportamento verbal. Destacamos dessa macroanálise, que os processos envolvidos no surgimento de comportamento novo podem, em alguma medida, propiciar também o surgimento de comportamento criativo, como no caso das metáforas e dos neologismos produzidos pela recombinação de unidades, por exemplo.

Concluimos, finalmente, que a chave para a análise skinneriana da produção do comportamento verbal está no controle ambiental, ou seja, que as possibilidades de surgimento de novas respostas estão inscritas nos arranjos que o ambiente do falante pode propiciar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abib, J. A. D. (1994). O contextualismo do comportamento verbal: a teoria skinneriana do significado e sua crítica ao conceito de referência. *Psicologia Teoria e Pesquisa*, 10, (3), 473-487.
- Abib, J. A. D. (1997). *Teorias do comportamento e subjetividade na psicologia*. São Carlos: Editora da UFSCar.
- Donahoe, J. W. & Palmer, D. C. (1989). The interpretation of complex human behavior: Some reactions to parallel distributed processing, edited by J. L. McClelland, D. E. Rumelhart, and the PDP research group. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*. 51, (3), 399-416.
- Skinner, B.F. (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B.F. (1965). *Science and human behavior*. New York: Macmillan. (Trabalho original publicado em 1953).
- Skinner, B.F. (1968). The creative student. Em B.F. Skinner, *The technology of teaching* (pp. 169-184). New York: Appleton-Century-Crofts.

- Skinner, B.F. (1972a). The generic nature of the concepts of stimulus and response. Em B.F. Skinner, *Cumulative record: A selection of papers* (pp. 458-478). New York: Appleton-Century-Crofts. (Trabalho original publicado em 1935).
- Skinner, B.F. (1972b). Are theories of learning necessary? Em B.F. Skinner, *Cumulative record: A selection of papers* (pp. 69-100). New York: Appleton-Century-Crofts. (Trabalho original publicado em 1950).
- Skinner, B.F. (1987a). Selection by consequences. Em B.F. Skinner, *Upon further reflection* (pp. 41-63). Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. (Trabalho original publicado em 1981).
- Skinner, B.F. (1987b). The evolution of behavior. Em B.F. Skinner, *Upon further reflection* (pp. 65-73). Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. (Trabalho original publicado em 1984).