

Relendo B.F. Skinner e aprendendo com ele

Tereza Maria de Azevedo Pires Sérgio

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

No decorrer de sua história, o behaviorismo radical (entendido como a perspectiva para a Psicologia desenvolvida por B.F. Skinner) tem sido desafiado por um conjunto de problemas. Problemas que envolvem desde a coerência interna do sistema explicativo até as possibilidades de explicar satisfatoriamente o comportamento humano.

O ponto de vista defendido neste artigo é que o exame do período inicial de elaboração do sistema explicativo skinneriano (1930-1938) pode oferecer condições para localizar a origem de alguns desses problemas e identificar as possibilidades e os limites para superá-los dentro das fronteiras deste sistema explicativo.

Dentre os vários aspectos que poderiam ser destacados, procurar-se-á analisar o desenvolvimento, no período citado, dos conceitos de força do reflexo e de *drive* e indicar algumas implicações deste desenvolvimento para a transição reflexo-operante. Acredita-se que tal análise pode contribuir para a discussão de dois problemas : o da exigência de observabilidade dos fenômenos e o das unidades de análise utilizadas na descrição do comportamento.

O CONCEITO DE FORÇA DO REFLEXO

Já em *On the Conditions of Elicitation of Certain Eating Reflexes* (Skinner, 1930), a expressão força do reflexo é utilizada para se referir ao que é estudado no reflexo e se relaciona diretamente ao problema da variabilidade (diante dos mesmos estímulos, algumas vezes os reflexos são eliciados e outras não). O conceito de força do reflexo é que permite afirmar a possibilidade da variabilidade estar sujeita a leis : determinar uma medida da força e investigar as condições sob as quais a força muda são os requisitos para “eliminar a variabilidade” (Skinner, 1930, p.434).

E Skinner (1930) já identifica problemas para medir a força do reflexo. Eles se referem à relação entre “a resposta de um efetor” e “a força fisiológica de um reflexo” (Skinner, 1930, p.434). A despeito disto, Skinner permanece com “a medida mais conveniente à mão”, que significa a frequência de eliciação do reflexo inicial de uma série de reflexos. Esta medida envolve duas suposições : a) que a quantidade de alimento comido por unidade de tempo é proporcional à força da série de reflexos de comer e b) que tal quantidade pode ser medida pela frequência de eliciação do reflexo que inicia a série (o reflexo efetivamente medido era empurrar uma pequena porta que dava acesso ao alimento). Com a primeira suposição já se explicita a não identidade entre a força e sua medida : o que é medido é algo que se acredita ser proporcional à força. Com a segunda suposição, a medida se torna duplamente indireta : a quantidade de alimento comido é medida pelo número de vezes que uma pequena porta é empurrada. A variável dependente predileta de Skinner transforma-se, assim, em algo que não é diretamente observável.

É em *The Concept of Reflex in the Description of Behavior* (Skinner, 1931/1972) que o conceito de força do reflexo tem seu significado explicitado. O conceito de força está relacionado ao “segundo campo de investigação” e às “leis secundárias”; está, portanto, intimamente relacionado ao problema da variabilidade (neste caso, entendida como o produto da ação das “terceiras variáveis” sobre o reflexo) (Skinner, 1931/1972, pp.454-455).

A necessidade do conceito de força do reflexo vem do fato de que, quando se passa ao “segundo campo de investigação” passa-se a lidar com um conjunto de mudanças na correlação, conjunto este que coloca o reflexo em um determinado “estado” e é exatamente a este estado que o conceito de força se refere.

Ao se atribuir, então, um determinado grau de força ao reflexo, estar-se-á supondo que muitas de suas características se alteraram e é a totalidade desta alteração que é expressa em tal atribuição. É isto que torna a força do reflexo algo não observável diretamente. O atributo de força parece implicar uma mudança de qualidade no reflexo que se reflete nas mudanças de suas características.

Deve ser notado, ainda, que dentre os aspectos apontados como componentes da força estão o limiar, a pós-descarga, a latência e a magnitude da resposta; surpreendentemente, a taxa de eliciação —a medida de força proposta— não aparece entre eles. Medir a força com algo não citado como um de seus componentes parece significar que a força é mais do que as mudanças que a compõem.

Mas, o próprio Skinner parece reconhecer isto. Ao ser proposto como um conceito no âmbito do comportamento, o problema do conceito de for-

ça não está mais em quanto representa a dimensão fisiológica do reflexo; ao contrário, ele é visto como um substituto comportamental de um conceito fisiológico e, segundo Skinner, seu problema está exatamente no fato dele ser algo suposto (não observável diretamente) e, mais importante, de ser algo que não foi determinado (não se sabe se há tal “estado” unitário que seria a produto do conjunto de variações que ocorrem em função das “terceiras variáveis”). Conseqüentemente, há um alerta de Skinner : a utilidade do conceito não vai além de seu “nível qualitativo” (Skinner, 1931/1972, p.455).

Além destes problemas relativos ao requisito de observabilidade, o conceito de reflexo parece colocar um problema especial diretamente relacionado com a especificação da unidade de análise do comportamento.

Força se refere à correlação estímulo-resposta e não a qualquer um dos termos em separado; Skinner é explícito em relação a isto (1931/1972, p.455). Em outras palavras, qualquer conclusão sobre a força deve considerar a relação estímulo-resposta.

Entretanto, ao apresentar o “segundo campo de investigação” do qual se originariam as “leis secundárias”, Skinner diz que a equação que caracteriza as relações estudadas neste campo é $R=f(S,A)$, “onde A é a variável designada para explicar qualquer dada mudança observada no valor de R” (1931/1972, p.454). Ora, as “leis secundárias” descrevem mudanças na força do reflexo e não no “valor da resposta”. É a relação estímulo resposta que, em função das “terceiras variáveis”, é modificada e não a resposta isoladamente.

Esta ênfase na resposta parece desconsiderar a proposta de Skinner (1931/1972) de lidar com o reflexo como unidade de análise do comportamento. Tal unidade é, em si, uma relação (correlação estímulo-resposta). A equação tal como apresentada por Skinner, entretanto, pode indicar que sua atenção está já voltada para respostas, com todas as implicações que isto pode trazer para a especificação da unidade de análise, principalmente quando, no âmbito do comportamento operante, se estiver diante de uma nova relação.

Apesar destes problemas, o conceito de força do reflexo é peça básica no programa de pesquisas de Skinner. Certamente ele garante a dimensão comportamental das relações investigadas. Mas este conceito faz mais do que isto.

Ele permite a Skinner não lidar explicitamente com fenômenos tal vez mais problemáticos, como por exemplo o *drive*, que deveriam levá-lo a falar do estado do organismo. E, entre falar do estado do organismo ou do estado do reflexo, Skinner preferiu falar do estado do reflexo (1932a, pp.32-33).

Esta preferência, porém, não o leva a lidar com observáveis e o próprio Skinner toca neste problema : o conceito de força, não fosse a “definição operacional” que lhe é dada, estaria sujeito às mesmas críticas feitas ao conceito de drive (Skinner, 1932a, pp.34-35). Mas, o que mais pode se aproximar de uma definição operacional de força do reflexo é :

“A força de um reflexo é dada pelo valor de seu limiar, a razão dos valores de seu estímulo e resposta, a duração de sua latência, a quantidade de sua pós-descarga e assim por diante. Ele é assim um termo conveniente ao descrever um processo que envolve todos estes fatores.” (Skinner, 1932a, pp.32-33)

É no mínimo estranho que a definição operacional não forneça os critérios de medida para o fenômeno que pretende definir, que não inclua a medida usada por Skinner para medir força do reflexo. É difícil supor que se a taxa de eliciação estivesse entre os fatores que podem estar envolvidos no “e assim por diante”, Skinner não a tivesse explicitamente citado. Além disso, Skinner (1979), ao comentar este período de seu trabalho, reconhece este problema na relação entre a força e a taxa. Tal problema, segundo ele, é que o teria levado a considerar a taxa como “um produto conjunto de outras medidas” (Skinner, 1979, p.81). Efetivamente tal caracterização da taxa é apresentada (Skinner, 1932a, p.23). E com ela a taxa a taxa se revela uma medida de muitas mudanças, medida à qual se chega dada a dificuldade ou impossibilidade de isolar experimentalmente estas outras mudanças (Skinner, 1932a, p.23). Como uma consequência, taxa e força parecem quase que equivalentes.

Se, aparentemente, há a possibilidade de lidar com um só conceito, ¿por que Skinner lida com dois ? Segundo se supõe, porque o conceito de força tem um papel metodológico. Ele possibilita um modelo de investigação que, mesmo enfatizando a necessidade de considerar o organismo intacto ou total, lida com os fenômenos um a um ou com uma relação de cada vez. Mudanças no estado do organismo, ao contrário, quase de imediato colocariam a questão de quais outras mudanças poderiam estar ocorrendo. Falar em estado do reflexo não coloca de imediato tal questão.

Assim, Skinner estabelece não só as bases de seu modelo de investigação mas também os limites da explicação dos resultados que obtém quando escolhe sua variável dependente. Se se pergunta sobre as razões de uma taxa baixa, tem-se a resposta: porque, em função de determinadas operações, o reflexo é (ou está) fraco. A taxa de eliciação encontra no conceito de força do reflexo os limites para a explicações de suas mudanças.

Entretanto, se o programa de pesquisas em execução é suportado pelo conceito de força, paradoxalmente, o conceito de força não se sustenta a si mesmo como explicação. Como um produto dos processos investigados, a

força do reflexo perde representatividade (ver, por exemplo, Skinner 1933 e 1936a). Isto coloca a necessidade de novos conceitos, tais como razão de extinção e reserva do reflexo.

Mas, ainda permanece o problema relacionado à medida de força. Os problemas da taxa começam a aparecer quando ela é caracterizada como uma medida conjunta de muitas mudanças, tendo “somente uma referência indireta ao comportamento detalhado do organismo” (Skinner, 1932a, p.38). Skinner não se compromete em nomear estas mudanças, ele não utiliza termos tais como latência, limiar, etc. Entretanto, a taxa é dita medida quando é utilizada como medida da força do reflexo. Não se acredita que isto se deva a uma simples omissão, mas sim ao fato de que a situação experimental, tal como foi planejada, não se ajusta à mensuração destes aspectos de um reflexo.

Em certa medida Skinner parece se dar conta disso tudo, caso contrário não precisaria introduzir um complicador a mais na medida inicialmente simples representada pela taxa de eliciação. A taxa de eliciação é vista como sendo controlada pela fase refratária do reflexo que inicia o comportamento de comer, isto é, pela “fase refratária” do “reflexo” de pressão à barra (Skinner, 1932b, pp.38 a 40).

Mas, a fase refratária é uma das leis dinâmicas da força do reflexo que descrevem variações no estado do reflexo em função da operação de eliciação (Skinner, 1938/1966, pp.15-16). Ela é, então, uma lei que não se aplica à resposta de pressão à barra vista como uma resposta operante. A taxa surge como uma medida entendida e defendida dentro do âmbito do que será denominado comportamento respondente, e, ao se defrontar com o comportamento operante, Skinner precisará negar tudo que afirmou até aqui sobre o conceito de taxa.

Segundo Skinner, uma outra medida para a força deve ser procurada quando se lida com comportamento operante, por causa da ausência de um estímulo eliciador, e “a partir da definição de um operante é fácil chegar à taxa de ocorrência da resposta” (Skinner, 1937, p.493).

Com esta nova justificação, a decisão de utilizar a taxa quando o mesmo comportamento era visto como eliciado foi uma decisão incorreta. Só que nesta decisão primeira apoiam-se os resultados experimentais que alimentaram o desenvolvimento do sistema explicativo, conduzindo-o ao conceito de operante; conceito que tornaria correta a decisão. Este parece um percurso curioso, que poderia sugerir que talvez o conceito de operante deva mais à taxa do que a taxa ao conceito de operante : talvez a definição de operante é que seja decorrência da utilização da taxa como medida.

Deixando de lado as suposições, o que este percurso mostra é que se tem a proposição de uma mesma medida sustentada por duas justificativas

diferentes e antagônicas, mas que se ajustam, pelo menos aparentemente, à concepção de comportamento presente nos momentos de sua proposição.

Mas, talvez, este não seja o problema mais sério. Com esta nova justificativa para a utilização da taxa no âmbito do comportamento operante, não se sabe mais o que é força do reflexo. A força do reflexo foi definida no âmbito das características que agora são afirmadas como apropriadas somente para respondentes; na ausência destas características não há mais força do reflexo.

Entretanto, Skinner não abandona a força do reflexo e nem a taxa como sua medida, pelo menos não o faz até *The Behavior of Organisms* (1938/1966). Ao contrário, a força do reflexo ocupa lugar de destaque no sistema explicativo proposto (Skinner, 1938/1966, pp.46-47). Mas, com a definição dada a força do reflexo é reconhecida como algo que não é diretamente observável (Skinner, 1938/1966, p.15) e que não é apropriada para operantes. No âmbito do comportamento operante, a força do reflexo tem outra especificação: "a força de um operante é proporcional à sua frequência de ocorrência" (Skinner, 1938/1966, p.21).

Mas, se força está relacionada ao estado do operante, não se sabe mais o que este estado envolve, já que nem mais a 'definição operacional' que podia ser considerada como procurando explicitá-lo continua valendo. Assim, exatamente quando o sistema explicativo é formalmente apresentado, o conceito de força é esvaziado de seus possíveis significados; no âmbito do comportamento operante, a força do reflexo torna-se um conceito sem definição.

Pode ser que, no campo do comportamento operante, a força seja mesmo confundida com a taxa. Mas, neste caso, Skinner precisará se debruar com o problema da explicação: ele não terá mais o conceito de força para explicar as mudanças na taxa. Talvez, uma breve análise do conceito de *drive* possa elucidar este aspecto.

O CONCEITO DE DRIVE

Pode-se dizer que o processo que representará o *drive* emerge inicialmente como uma condição responsável pela variabilidade do comportamento, como "uma condição facilitadora dentro do organismo" (Skinner, 1930, p.434).

Entretanto, logo a seguir o *drive* sairá de dentro do organismo. Tal como condicionamento e emoção, o *drive* envolverá sempre "uma condição do experimento" e deverá ser considerado "como mudanças na força do re-

flexo" (Skinner, 1931/1972, pp.455-456). Esta será a caracterização mais frequente de *drive* até 1938.

Como afirma Skinner, o "*drive* nunca se apresenta em si mesmo para investigação ou mensuração; o material experimental imediato é o *comportamento*" (Skinner, 1932a, p.34). Porém, não se pode dizer que ao medir algum aspecto do comportamento o *drive* está sendo medido, pois isto implicaria em demonstrar que as alterações comportamentais observadas são da mesma natureza e que um fenômeno tal como o *drive* é responsável por tais alterações.

De um ponto de vista comportamental e experimental, o *drive* é equacionado como "o exame de algum aspecto medido da força como uma função de alguma variável, tal como tempo" (Skinner, 1932a, p.34); assim, o *drive*, enquanto um fenômeno, não aparece como variável independente (já que esta pode ser, por exemplo, o "tempo"), nem como variável dependente (já que esta é, com certeza, alguma alteração na força do reflexo).

Entretanto, se a prática experimental permite tal tratamento do *drive*, a reflexão teórica parece dificultá-lo. Em *Two Types of a Conditioned Reflex and a Pseudo-Type* (1935/1972), Skinner afirma :

"Condicionamento de Tipo I, na realidade, é o tornar-se ligado a um grupo de reflexos que variam como uma função de algum *drive*. Esta é uma descrição muito mais compreensiva do processo do que defini-lo como um aumento na força, onde é assumido que o *drive* permanece constante em um valor significativo." (Skinner, 1935/1972, p.482)

Esta talvez tenha sido a caracterização de condicionamento operante mais esquecida pelos leitores de Skinner; esquecimento que pode ser responsável pela dificuldade em apreender as transformações teóricas sofridas pelo "reflexo" de pressão à barra : o "reflexo" de pressão à barra surge como simples reflexo inicial do comportamento de comer e transforma-se no reflexo a ser estudado, porém, só encontrará seu real significado se recuperar sua relação com o comportamento de comer - segundo Skinner (1935), o comportamento operante *produz* o estímulo reforçador.

Esta dificuldade, por sua vez, parece ser responsável pela fragmentação da unidade de análise utilizada na descrição do comportamento. O reflexo foi a unidade de análise inicial e era em si mesmo uma relação; diante do comportamento operante, Skinner confronta-se com uma nova e diferente relação, mas sua atenção volta-se explicitamente para um dos componentes desta relação : a resposta.

Recuperar uma unidade de análise que se refira a uma relação talvez seja uma condição básica para que nossa prática, orientada por este sistema teórico, possa realizar as possibilidades abertas pelo conceito de operante na superação da dicotomia involuntário-voluntário e das explicações

teleológicas. Entretanto, a despeito das transformações sofridas por este sistema teórico, esta perspectiva fragmentária parece persistir; possivelmente porque nossa prática reflita mais o ponto de vista comportamental e experimental desenvolvido por Skinner. Ela parece refletir, acima de tudo, uma forte ligação com o conceito de força.

Mas, é exatamente na relação com o conceito de força que se acentuam os problemas do tratamento dado ao conceito de *drive*.

Como consequência da explicitação das operações relativas ao conceito de *drive* (Skinner, 1936a, 1936c), as alterações comportamentais passam a ser vistas como função destas operações. Entretanto, o *drive* não deve ser confundido com a operação que é responsável por alterações na força; isto é, não se reduz o *drive* às operações que o caracterizam (Skinner, 1938/1966, p.437). Skinner não só afirma a não identidade do *drive* com as operações relativas a ele, mas afirma também que são necessários cuidados especiais para inferir o 'tamanho da fome' a partir do tamanho da privação (Skinner, 1938/1966, p.402).

Apesar da força do *drive* poder ser medida (ou inferida) através do comportamento (alterações na força do reflexo), não há também identidade entre o 'drive e o comportamento (Skinner, 1938/1966, p.368). Não se reduzindo nem às operações, nem às alterações comportamentais, a identificação de um *drive* exige os dois elementos; a partir desta dupla presença pode-se hipotetizar a existência de um "estado" (Skinner, 1938/1966, p.368).

Como consequência, ao medir a variável que altera o comportamento mede-se também a alteração que ela provocou. As alterações na força são vistas como efeito do *drive* e, ao mesmo tempo, como indicadores de sua presença ou ausência e de seu valor. Além disso, a força do reflexo como medida do *drive* é uma medida que para ser realizada altera aquilo que pretendia medir (Skinner, 1938/1966, p.343, p.403).

Estes aspectos sugerem que o conceito de força, que deveria resolver os problemas originados pelo conceito de *drive*, acaba por criar problemas para ele. Possivelmente estes problemas só possam ser resolvidos com o abandono do "termo médio hipotético" ou "stado hipotético", isto é, à medida que o sistema lide definitivamente só com operações e alterações na força. Só assim o organismo se diluiria e poder-se-ia falar mais tranquilamente em estado do reflexo.

Neste momento de elaboração do sistema explicativo skinneriano, entretanto, tal possibilidade encontrará um obstáculo. Para manter o *drive* reduzido a alterações na força do reflexo, Skinner precisará considerar o *drive* como um "estado de proporcionalidade entre a reserva e a força momentânea" (Skinner, 1938/1966, p.402). Recorrer ao conceito de reserva

do reflexo é recorrer a mais um conceito hipotético e pode significar, também, a reintrodução do organismo que a redução *drive*-força pretendia eliminar.

Mais uma vez, a reflexão teórica elaborada a partir dos resultados experimentais e que, ao mesmo tempo, deveria sustentá-los, origina problemas para a prática experimental e para o conceito no qual ela está baseada, isto é, o conceito de força do reflexo.

Assim, por um lado, a prática desenvolvida pelo conceito de força, embora supondo a presença do organismo intacto ou total, precisa recorrer a um amplo nível de molecularização de forma a eliminar o risco de conceitos finalistas, vitalistas ou mentalistas, e isto significa dissolver o organismo. E, por outro lado, os resultados encontrados precisam ser explicados. Esta explicação pretende recuperar o organismo que era suposto e que suportava a análise; mas, ao fazer isto, ela introduz, através do conceito de reserva do reflexo, uma perspectiva mecanicista que pode destruir não só características próprias dos organismos, mas principalmente as possibilidades abertas pelo conceito de operante. Possivelmente, estes problemas sejam em parte responsáveis pelas transformações posteriores sofridas por este sistema explicativo.

Claro que de *The Behavior of Organisms* (Skinner, 1938/1966) até hoje muita coisa mudou. Não lidamos mais, por exemplo, com o conceito de reserva do reflexo e muito raramente com o conceito de *drive*. Mais comum é falarmos em (ou supormos a existência de) privação e nos referirmos à probabilidade de respostas (que parece ser o substituto do conceito de reserva do reflexo) e à frequência de respostas (ao invés de força). O que precisamos perguntar a nós mesmos é : estas mudanças ocorreram porque nós resolvemos problemas ou porque nós não os conhecemos?

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Skinner, B.F. (1930) On the Conditions of Elicitation of Certain of Certain Eating Reflexes. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 16, 433-438.
- Skinner, B.F. (1931/1972) The Concept of the Reflex in the Description of Behavior, in Skinner, B.F. *Cumulative Record*. New York : Appleton-Century-Crofts, 1972.
- Skinner, B.F. (1932a) Drive and Reflex Strength. *Journal of General Psychology*, 6, 22-37.
- Skinner, B.F. (1932b) Drive and Reflex Strength II. *Journal of General Psychology*, 6, 38-48.
- Skinner, B.F. (1933) "Resistance to Extinction" in the Process of Conditioning. *Journal of General Psychology*, 9, 420-429.
- Skinner, B.F. (1935/1972) Two Types of Conditioned Reflexes and a Pseudo-Type, in Skinner, B.F. *Cumulative Record*. New York : Appleton-Century-Crofts, 1972.
- Skinner, B.F. (1936a) A Failure to Obtain "Disinhibition". *Journal of General Psychology*, 14, 127-135.
- Skinner, B.F. (1936b) The Effect of the Amount of Conditioning of an Interval of Time Before Reinforcement. *Journal of General Psychology*, 14, 279-295.
- Skinner, B.F. (1936c) Conditioning and Extinction and their Relation to Drive. *Journal of General Psychology*, 14, 296-317.
- Skinner, B.F. (1937/1972) Two Types of Conditioned Reflex : A reply to Konorski and Miller, in Skinner, B.F. *Cumulative Record*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1972.
- Skinner, B.F. (1938/1966) *The Behavior of Organisms*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1966.
- Skinner, B.F. (1979) *The Shaping of a Behaviorist*. New York: Alfred A. Knopf.

RESUMEN

Durante el transcurso de su historia, el conductismo radical (entendido como la perspectiva en Psicología desarrollada por B.F. Skinner) ha sido desafiado por un conjunto de problemas. Problemas que comprenden desde la coherencia interna del sistema explicativo hasta sus posibilidades de explicar satisfactoriamente el comportamiento humano.

Lo que se defiende en este artículo, es que el examen del periodo inicial de elaboración del sistema explicativo skinneriano (1930-1938) puede ofrecer condiciones para localizar el origen de algunos de estos problemas, y de identificar las posibilidades y los límites para superarlos dentro de las fronteras de este sistema explicativo.

Entre los varios aspectos que podrían ser destacados, se encuentra el de analizar el desarrollo —durante el periodo citado— de los conceptos de fuerza del reflejo y de *drive*; también, *indicar algunas consecuencias de este desarrollo para la transición reflejo-operante. Creemos que este análisis puede contribuir para la discusión de dos problemas : el de la exigencia de la observabilidad de los fenómenos y el de las unidades de análisis utilizadas en la descripción del comportamiento.*

Palabras-clave: sistema explicativo skinneriano, fuerza del reflejo, *drive*, unidad de análisis, requisito de observabilidad, transición reflejo-operante.

Résumé

Dans la suite de son histoire, le behaviorisme radical (compris comme la perspective pour la Psychologie développée par B.F. Skinner) a été défié par un ensemble de problèmes qui enveloppent depuis la cohérence interne du système explicatif jusqu'à ses possibilités d'expliquer, d'une manière satisfaisante, la conduite humaine.

Le point de vue démontré dans cet article, c'est que l'examen de la période initiale de l'élaboration du système explicatif skinnerien (1930-1938) peut offrir des conditions pour localiser l'origine de quelques-uns de ces problèmes et pour identifier les possibilités et les limites pour les surmonter à l'intérieur des frontières de ce système explicatif.

Parmi les aspects qui pourraient en être dégagés, on recherchera à faire l'analyse du développement des concepts de force du réflexe et de *drive* dans la période citée, ainsi qu'indiquer quelques implications de ce développement pour la transition réflexe-opérante. On croit que cette analyse peut contribuer pour la discussion de deux problèmes: le problème de l'exigence de observabilité de les phénomènes et les problèmes des unités d'analyse employées dans la description de la conduite.

Mots-clés : système explicatif skinnerien, force du réflexe, *drive*, unité d'analyse, exigence de observabilité de les phénomènes, transition réflexe-opérante.

Riassunto

Nel corso della sua storia, il behaviorismo radicale (inteso come prospettiva per la Psicologia sviluppata da B.F. Skinner) ha subito la sfida di una serie di problemi. Problemi che riguardano sia la coerenza interna del sistema esplicativo, sia le sue possibilità di spiegare in modo soddisfacente il comportamento umano.

Il punto di vista che questo articolo difende è che l'esame del periodo iniziale di elaborazione del sistema esplicativo skinneriano (1930-1938) può metterci in condizione di localizzare l'origine di alcuni di questi problemi e di identificare le possibilità e i limiti per superarli dentro le frontiere di questo sistema esplicativo.

Fra i vari aspetti che potrebbero essere sottolineati, tenderemo di analizzare lo sviluppo, nel periodo indicato, dei concetti di forza del riflesso e di *drive* e di indicare qualche implicazione di questo sviluppo per la transizione riflesso-operante. Crediamo che questa analisi possa contribuire alla discussione di due problemi: l'esigenza di osservabilità dei fenomeni e le unità di analisi utilizzate nella descrizione del comportamento.

Parole-chiave : sistema esplicativo skinneriano, forza del riflesso, *drive*, unità di analisi, requisito di osservabilità, transizione riflesso-operante.

Resumo

No decorrer de sua história, o behaviorismo radical (entendido como a perspectiva para a Psicologia desenvolvida por B.F. Skinner) tem sido desafiado por um conjunto de problemas. Problemas que envolvem desde a coerência interna do sistema explicativo até as suas possibilidades de explicar satisfatoriamente o comportamento humano.

O ponto de vista defendido neste artigo é que o exame do período inicial de elaboração do sistema explicativo skinneriano (1930-1938) pode oferecer condições para localizar a ori-

gem de alguns desses problemas e identificar as possibilidades e os limites para superá-los dentro das fronteiras deste sistema explicativo.

Dentre os vários aspectos que poderiam ser destacados, procurar-se-á analisar o desenvolvimento, no período citado, dos conceitos de força do reflexo e de drive e indicar algumas implicações deste desenvolvimento para a transição reflexo-operante. Acredita-se que tal análise pode contribuir para a discussão de dois problemas : o da exigência de observabilidade dos fenômenos e os das unidades de análise utilizadas na descrição do comportamento.

Palavras-chave: sistema explicativo skinneriano, força do reflexo, *drive*, unidade de análise, requisito de observabilidade, transição reflexo-operante.

Abstract

During its history, radical behaviorism (understood as the perspective for Psychology developed by B.F. Skinner) has been challenged by a series of problems —diversified and with different amplitudes— which comprehend from the explanatory system's internal coherence to its possibilities to explain satisfactorily the human behavior. It may be mentioned, for example, questions about the requirement of observability of treated phenomena leading to discussions about notions such as subjectivity and consciousness and its place within radical behaviorism, and questions related to the analytic units used in the description of the phenomena leading to a discussion of the possibilities to explain complex human behavior.

These problems have been seen in different forms : they can be seen as reflecting a misinterpretation or an incomplete understanding of the explanatory system itself, or as indicating gaps or imperfections in this system. In any case, this author believes that the vitality of this explanatory system directly depends on how these problems are or will be faced.

The point of view supported in this paper is that the examination of the initial period of elaboration of skinnerian's explanatory system (1930-1938) can offer conditions to localize the sources of some of these problems and to discern the possibilities and the limits to overcome them within the boundaries of this explanatory system.

The analysis of part of B.F. Skinner's work published between 1930-1938 suggests many aspects that seem to be related to the dilemmas which the skinnerian explanatory system will have to face in the continuity of its elaboration process. Two of these aspects are pointed here : the development of the concept of drive and the concept of reflex strength.

In the early publications of the period considered, Skinner does a vigorous defence of the concept of reflex as the concept that would permit the construction of a science of behavior. Over the course of this same period, however, the concept of operant takes this place, and a concept which seems fundamental in this transition reflex-operant is the concept of reflex strength. It is maintained even when Skinner comes to utilize the concept of operant. The concept of reflex strength seems to be specially necessary to deal with concepts that raise problems related to the observability requirement, as drive for instance.

It is discussed : a) if the concept of reflex strength allows to meet the observability requirement, and b) the analytic unit enclosed in the concept of reflex strength as this concept is referred to reflex and as it is referred to operants, and its implications.

Key words: Skinnerian explanatory system, reflex strength, drive, analytic unit, observability requirement, reflex-operant transition.