



PUC RIO

BERNARD P. RANGÉ

UMA ANÁLISE DA TEORIA BIFATORIAL
COMO EXPLICAÇÃO DA FOBIA

TESE DE MESTRADO

Departamento de Psicologia

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

1975

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DO RIO DE JANEIRO

Rua Marquês de São Vicente, 225 - Gávea
CEP 22453-900 Rio de Janeiro RJ Brasil
<http://www.puc-rio.br>

N. Chamada: 150 / R196 / TESE UC

Título: Uma análise da teoria bifatorial como ex.



EX 2-CENTRAL

2138

UMA ANÁLISE DA TEORIA BIFATORIAL COMO EXPLICAÇÃO
DA FOBIA

Bernard P. Rangé

E R R A T A

- p. II Incluir "Ph.D" após Profa. Thereza Pontual Lemos Mettel
- p. III 4ª linha onde se lê "suportar", leia-se "supor
tarem"
- p. 2 penúltima linha onde se lê "realizados" leia-se "rea-
lizado"
- p.3 3ª linha de ci- onde se lê "varyng" leia-se "varying
tação degrees"
- p.8 35ª linha onde se lê "wich", leia-se "which".
38ª linha onde se lê "in-deed", leia-se "indeed"
- p.14 última linha onde se lê "exige-se", leia-se "exige"
- p.17 20ª linha onde se lê "the paradigm serves",
leia-se "the paradigm of antecipatory
traumatic avoidance learning serves"
- p.23 4ª linha onde se lê "concluidos" leia-se "con-
cluida"
- 37ª linha onde se lê "the organism counter ...
prepared" leia-se "the organism can
be either prepared"
- p.38 4ª linha onde se lê "autput" leia-se "output"
6ª linha onde se lê "accurs" leia-se "occurs"
- p.45 19ª linha onde se lê "contratarmos" leia-se ...
"contrastamos"
- p.51 4ª linha onde se lê "laterais", leia-se "laten
cias"
- p.57 16ª linha onde se lê "instivacionais" leia-se
"motivacionais"
- p.73 12ª linha onde se lê "cenceito" leia-se "concei
to"
- 21ª linha onde se lê "ambiguamente" leia-se "am
biguamente"

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

UMA ANÁLISE DA TEORIA BIFATORIAL COMO EXPLI-
CAÇÃO DA FOBIA

Por

BERNARD P. RANGE

Tese submetida como requisito parcial para a obten-
ção do grau de

MESTRE EM PSICOLOGIA
TEÓRICO - EXPERIMENTAL

Thereza Pontual Lemos Mettel

Thereza Pontual Lemos Mettel
orientadora

Rio de Janeiro, GB, Fevereiro de 1975

Tese apresentada no Departamento de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, fazendo parte da Banca Examinadora os seguintes professores:

Thereza Pontual Lemos Mettel

Prof.ª. Thereza Pontual Lemos Mettel

Aroldo Rodrigues

Prof. Aroldo Rodrigues - Ph.D.

Angela Maria Brazil Biaggio

Prof.ª. Angela Maria Brazil Biaggio - Ph.D.

Marta Lúcia
Coordenador dos Programas de Pós-Graduação e Pesquisa



Agradeço,

- ao Departamento de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, que me permitiu realizá-la;

- a minha esposa e filha por suportar a privação de momentos familiares a fim de que este trabalho fosse realizado.

SUMÁRIO

Este trabalho representa uma tentativa de avaliação da teoria bifatorial de Mowrer como explicação dos comportamentos fóbico e de esquiva.

Inicialmente, através da análise do desenvolvimento histórico do problema da esquiva, foi apresentada a proposta de Mowrer sobre esta classe de resposta, os desenvolvimentos posteriores que ela teve, bem como algumas de suas principais predições. A importância do papel atribuído ao estímulo condicionado na teoria de Mowrer foi também enfocada.

A seguir foi descrita a concepção bifatorial das fobias, usualmente encontrada em obras sobre terapia do comportamento e que se baseia numa identificação entre as duas classes de respostas. Os principais modos de aquisição segundo os quais respostas fóbicas são aprendidas foram também indicados.

Inúmeros experimentos, realizados com o objetivo de testar a necessidade e a suficiência do término do estímulo condicionado para a aquisição e manutenção de respostas de esquiva, foram revisados. Outros resultados de experimentos, idealizados para testar predições específicas da teoria dos dois fatores, foram também discutidos. Estas análises mostraram que a teoria de Mowrer encontra dificuldades crescentes para se manter como uma explicação plausível do comportamento de esquiva. Isto implica, conseqüentemente, no surgimento de obstáculos para esta teoria ser aplicada ao problema da fobia. Por outro lado, outra série de evidências indicam consideráveis diferenças entre os dois comportamentos, o que, evidentemente, opõe resistência a interpretação bifatorial da fobia.

Foi chamada a atenção sôbre o possível valor de variáveis cognitivas e de personalidade para a compreensão de muitos problemas encontrados pela teoria bifatorial. Neste sentido, a utilidade do construto de Rotter "controle interno-externo do reforçamento" foi indicada. Dificuldades geradas pela utilização deste construto são discutidas e sugestões de pesquisa apresentadas.

SUMMARY

This work represents an attempt to evaluate Mowrer's two-factors theory as an explanation of phobic and avoidance behavior.

Initially, throughout the analysis of the historical development of the avoidance problem it has been presented Mowrer's proposition about this response class and its later developments and some of its main predictions. It has been also focused the importance of the role attributed to the conditioned stimulus in Mowrer's theory.

It has been described then two-factors theory conception of phobias, usually found in papers on behavior therapy, which is founded on the identification between both response classes. The acquisition patterns through which phobic responses are learned have been also indicated.

A great number of experiments carried on with the objective of testing the necessity and sufficiency of the end of conditioned stimulus for the acquisition and maintenance of avoidance responses have been reviewed. Other results from experiments designed to test specific predictions of two-factors theory have been also discussed. These analysis have shown that Mowrer's theory encounters growing difficulties to maintain itself as a plausible explanation of avoidance behavior. This consequently implies that obstacles arouse in applying this theory to the phobic problem. More over, another series of evidences indicates considerable differences between both behaviors, which evidently opposes resistance to two-factors interpretation of phobias.

Attention has been called on the possible value of cognitive and personality variables to the comprehension of many problems encountered by two-factors theory. In this sense, the utility of Rotter's construct "internal-external control of reinforcement" has been indicated. Difficulties generated by the use of this construct are discussed and research suggestions are presented.

ÍNDICE

Introdução

I	- Comportamento de esquiva: descrição e a interpretação bifatorial	1
II	- A interpretação bifatorial do comportamento fóbico	15
III	- Crítica da interpretação bifatorial da esquiva e da fobia	25
IV	- Elementos iniciais para o estabelecimento de hipóteses concorrentes sobre o problema da fobia.....	55
V	- Referências.....	75

INTRODUÇÃO

Este não é um trabalho sobre fobias. O que se verá a seguir é, antes de mais nada, uma discussão sobre uma teoria da fobia, ou mais exatamente, sobre o modo como foi utilizada a teoria bifatorial de O.H. Mowrer sobre o comportamento de esquiava para a explicação do fenômeno fóbico. Conseqüentemente, o objetivo do presente trabalho é bastante limitado e preciso.

Por este motivo, contribuições importantes de diversos autores, como a de Freud (1968) por exemplo, não foram consideradas. Do mesmo modo, também não se pretende aqui discutir problemas importantes no estudo da fobia, como por exemplo a impressionante abundância de ambigüidades e imprecisões que viciam o uso dos principais conceitos (medo, ansiedade, esquiava, fobia, etc) envolvidos na área, e que exige, a bem da higiene semântica, uma revisão cuidadosa. Acreditamos que cada um destes problemas merece trabalhos que se dediquem com exclusividade a sua discussão.

Por sua vez, dado o seu real valor, a teoria bifatorial ligou para sempre o nome de Mowrer ao estudo da esquiava. Com uma contribuição indiscutivelmente brilhante e engenhosa, e sobretudo parcimoniosa, Mowrer foi capaz de relacionar processos até então considerados divergentes de modo a criar uma explicação plausível para o problema da esquiava. Desde 1947, data da sua publicação, a teoria de Mowrer tem sido testada sob diversas condições, tendo sido também estendida para explicar o comportamento fóbico. Esta extensão se deu com o advento das chamadas terapias do comportamento que, por sua vez, também obtiveram um sucesso bastante grande nos meios científicos da psicologia. Este sucesso foi devido em parte a uma aproximação de uma metodologia de trabalho em geral privativa da pesquisa

básica e pouco aparente em outras técnicas psicoterápicas, e em parte pela eficácia comprovada de seus resultados.

Algumas revisões que objetivaram dimensionar o status atual da teoria bifatorial como mecanismo explicativo da esqui-va já foram realizadas (Herrnstein, 1969; Rescorla e Solomon, 1967). Revisões de técnicas de modificação do comportamento fundamentadas numa concepção bifatorial da fobia também já fo-ram feitas (Wilson e Davison, 1971; Davison e Wilson, 1973; Bandura, 1969). No entanto nenhum estudo foi até agora realiza-do que objetivasse verificar a validade de uma concepção bifato-rial da fobia. Além do mais, uma infinidade de experimentos recentes bem como algumas reflexões e reinterpretações do pro-blema da fobia e da esquiava pressionam para situa-lo diferente-mente.

Havia necessidade então, de uma proposta que preten-desse considerar os fatos acima expostos. É este pois o objeti-vo do presente trabalho.

No capítulo I se pretendeu fazer uma apresentação de estudos sôbre o comportamento de esquiava apenas com o objetivo de esclarecer a posição da teoria bifatorial a respeito. Não foi considerada necessária uma apresentação exaustiva das carac-terísticas desta classe de respostas nem da maioria dos proble-mas metodológicos envolvidos no seu estudo. Cada um destes aspectos só foi considerado na medida em que esclarecesse a po-sição da teoria em questão ou na medida em que fosse necessário para o esclarecimento de problemas discutidos em capítulos pos-teriores.

O capítulo II pretende apenas demonstrar a tendência que se observa nos meios da teoria e da terapia do comportamen-to em identificar esquiava e fobia e assim explicar esta última pelo mesmo mecanismo explicativo da primeira. É preciso escla-

recer que quando se afirma a identidade entre estas classes de respostas, isto significa apenas que o paradigma que as rege é igual, bem como o modo de aquisição. Isto não significa também que aqui se defenda uma distinção entre ambas segundo critérios tais como um de "patologia".

O capítulo III revê as evidências contra uma interpretação bifatorial de esquiva e, conseqüentemente, contra fobia, e também relata inúmeros dados que sugerem diferenças qualitativas entre os comportamentos fóbico e de esquiva, o que representa uma dificuldade ainda maior para uma interpretação bifatorial da fobia.

Finalmente o quarto e último capítulo argumenta que duas classes de variáveis importantes para a compreensão do fenômeno fóbico não foram até agora consideradas em terapia do comportamento com a atenção que merecem: as variáveis cognitivas e as de personalidade. Em função disso, sugere um conceito que pode ser útil no esclarecimento do problema em questão que é o conceito de controle interno-externo do reforçamento proposto por Rotter (Lefcourt, 1966). No final são propostos rumos desejáveis que as pesquisas sobre fobia poderiam seguir se considerado o conceito de Rotter.

Capítulo I

COMPORTAMENTO DE ESQUIVA: DESCRIÇÃO E A INTERPRETAÇÃO BIFATORIAL

Uma resposta de esquiva pode ser descrita como aquela que permite a um organismo adiar ou evitar a ocorrência de um estímulo aversivo.

Em um nível puramente descritivo, pode-se dizer que a resposta de esquiva se diferencia de uma outra classe de respostas - as respostas de fuga - que se caracterizam pela propriedade de eliminar a ação de um estímulo aversivo em atuação sobre o organismo. Esta distinção é necessária, pois em nível teórico ela já não é tão clara. Na verdade, como veremos adiante, a resposta de esquiva é frequentemente pensada como um comportamento de fuga (ver pag. 6)

Uma rápida descrição da evolução teórica e metodológica do estudo dos elementos envolvidos no processo de esquiva - certamente se mostrará compensadora. Em primeiro lugar ela servirá para caracterizar com mais clareza o que entendemos por resposta de esquiva. Em seguida, permitirá um esclarecimento sobre o rumo que estas pesquisas tomaram e seu estágio atual. Finalmente, será útil ao apontar os pontos fracos e fortes do sistema teórico construído para dar conta do fenômeno.

Apesar de não explicitamente claro, os trabalhos de Bechterev sobre condicionamento motor foram talvez os primeiros a envolver procedimentos de esquiva. Assim como Pavlov, que tentava condicionar respostas glandulares a estímulos ambientais, Bechterev tentava a mesma coisa, só que usando respostas motoras. O seu procedimento consistia em apresentar um choque à pata dianteira de um cão logo em seguida à apresentação de um estímulo originalmente neutro (um som, por exemplo).

A resposta de flexão, em pouco tempo, passava a ser elicitada pelo tom. Temos então, aqui, um exemplo padrão de um condicionamento pavloviano ou clássico em que um estímulo incondicionado (choque) que produz uma resposta incondicionada (flexão) ao associar-se temporalmente como um estímulo originalmente neutro (som) em relação à resposta incondicionada o tornará estímulo condicionado capaz de produzir a resposta de flexão, agora resposta condicionada.

Como se pode ver, Bechterev estava interessado apenas em estudar as consequências da contiguidade entre duas classes de estímulos para o comportamento de um animal. A ele não interessava muito as consequências produzidas pela resposta do animal.

No entanto, é preciso acentuar, esta é uma distinção importante pois diferencia os dois procedimentos que caracterizam os experimentos sobre condicionamento clássico e os de aprendizagem instrumental. No primeiro, o experimentador tem total controle sobre os acontecimentos experimentais. É ele quem manipula as relações entre os estímulos, não importando o comportamento do animal. No segundo, o experimentador interfere nas relações entre o comportamento do animal e estímulos que o sucedem. Neste caso, o resultado experimental dependerá em parte do comportamento que o animal emitir. No caso do experimento de Bechterev, se a resposta de flexão não tivesse nenhuma consequência sobre o choque, estaríamos frente a um estudo sobre condicionamento clássico; se a resposta o desligasse, sistematicamente, seria um caso de comportamento de fuga (donde de aprendizagem instrumental); e finalmente, se o choque não ocorresse após a emissão da resposta estaríamos frente a uma resposta de esquiva.

Apesar de Bechterev não ter realizados estudos sistemáticos a partir destas observações, elas se fazem necessárias

pois, da distinção entre os dois procedimentos experimentais - surgiu a suposição de uma diferença entre dois processos de aprendizagem cada um governado por suas próprias leis e explicado por princípios diversos. Vejamos pois como isto ocorreu.

Nos Estados Unidos, onde a tradição Thorndikeana se fez muito influente, estudos mais sistematizados começaram a ser realizados a respeito das observações acima descritas. Apesar destes trabalhos se referirem ao estudo da esquiva - termo que por definição faz referência a não-ocorrência do choque em consequência da ação do sujeito - muitos deles discutiam o fenômeno em termos exclusivamente pavlovianos, como se a condição necessária e suficiente do procedimento fôsse a mera contiguidade entre estímulo incondicionado e estímulo condicionado (Herrnstein, 1969). A partir da distinção conceitual feita por Schlosberg e do trabalho experimental feito por Brogden, Lipman e Culler (1938, citado por Herrnstein, 1969 e Bolles, 1970) explicações baseadas na Lei do Efeito começavam a ser defendidas. A posição de Mowrer (1967) reflete bem esta nova visão do problema:

"The position here taken is that human beings (and also other living organisms to varying) can be motivated either by organic pressures (needs) that are currently present and felt or by the mere anticipation of such pressures and that those habits tend to be acquired and perpetuated (reinforced) which effect a reduction in either of these two types of motivation. This view rests upon and is but an extended application of the well-founded law of effect and involves no assumptions that are not "Empirically Verifiable" (Pg.665).

"A posição aqui assumida é que os seres humanos (e também em graus variados, outros organismos vivos) podem ser motivados ou por pressões orgânicas (necessidades) que estão presentes e sen-

A razão para uma mudança tão radical parece estar na publicação do trabalho de Brogden, Lipman e Culler. Neste experimento que utilizava como sujeitos porcos da Índia, dois tratamentos experimentais correspondiam as duas versões do experimento de Bechterev: um correspondia a um paradigma pavloviano, onde a emissão da resposta motora (no caso, correr na roda de exercício) não tinha efeito algum sobre a apresentação do choque; o outro correspondia a um paradigma instrumental, onde a emissão da resposta evitava o choque. Os resultados mostraram que, enquanto este grupo aprendeu a evitar o choque (chegando mesmo a 100% de sucesso), o grupo pavloviano começou a progredir com mais dificuldade até estacionar, acontecendo mesmo de regredir. A interpretação não podia ter sido diversa: a resposta de esquiva está sujeita não a um princípio de contiguidade, mas à lei do efeito.

Vemos até aqui que a teorização sobre aprendizagem, e com ela a teorização sobre esquiva, realizou uma curva de 180°. Antes a aprendizagem em geral (e a esquiva especificamente), foi pensada em termos pavlovianos de contiguidade, agora estava sendo pensada em termos de dois processos - contiguidade para certas respostas, efeito para outras - ainda chegaria ao extremo inverso: todo condicionamento, seja ele clássico ou instrumental, estava sujeito à lei do efeito (Hull, 1943).

No entanto, a posição monofatorial do efeito envolve alguns problemas delicados. Entre eles o fato de supor que a motivação que opera na aprendizagem de esquiva deriva do estímulo aversivo ou incondicionado, e que o reforçamento ocorre pela

"tidas no momento ou pela mera antecipação de tais pressões e que tais hábitos tendem a ser adquiridos e perpetuados (reforçados) o que efetua uma redução em qualquer destes dois tipos de motivação. Esta visão se baseia na muito fundamentada lei do efeito e não é senão uma aplicação ampliada dela, não envolvendo pressupostos que não possam ser empiricamente verificáveis".

eliminação dêste estímulo. Ora, se uma resposta de esquiva eficiente evita a presença do estímulo incondicionado, não só ela elimina o motivo como também as próprias condições para o reforçamento. Isto dificulta a explicação de como tal comportamento é adquirido e/ou, uma vez adquirido, como é mantido.

Numa série de trabalhos realizados com Lamoreaux entre 1939 e 1946 (por exemplo: Mowrer e Lamoreaux , 1950), provavelmente numa tentativa de aprofundamento na questão de modo a superar estas dificuldades, Mowrer desenvolveu algumas inovações metodológicas e conceituais. Usando um aparelho adaptado por êle e por Neal Miller especificamente para o estudo do comportamento de esquiva e chamado "shuttle-box" ("), Mowrer e Lamoreaux estudaram uma resposta de esquiva hoje referida como "clássica": o ato de pular de um compartimento para o outro após a apresentação do som de uma campainha ou de uma luz. O procedimento envolvia dois paradigmas: (a) um de fuga, quando o rato pulava numa latência maior do que 5 segundos (quando era introduzido o choque) depois da apresentação do estímulo condicionado, terminando assim o estímulo incondicionado; e (b) outro de esquiva, quando o rato pulava numa latência menor do que 5 segundos, fazendo assim ^{com} que o choque do ensaio fôsse omitido.

O objetivo destas pesquisas e da utilização dêste procedimento era, em primeiro lugar, verificar a necessidade de ocorrência de respostas de fuga iguais as respostas de esquiva para o estabelecimento destas últimas. Em segundo lugar isto permitiria estabelecer qual o papel, se existia algum, de mecanismos Pavlovianos na aquisição de respostas de esquiva.

(") Êste aparelho é constituído de uma pequena câmara retangular dividida em duas partes, com uma grade de metal no chão através do qual o choque é apresentado, e dotado de luzes e/ou campainhas.

O fundamento para estas hipóteses era que para a resposta de pular na "shuttle-box" ser aprendida como resposta de esquivar ela precisaria primeiro ser aprendida em uma contingência de fuga. (Ora, se estamos falando de contingência de fuga, estamos afirmando que a aprendizagem é tipicamente Thorndikeana com a resposta sendo claramente instrumental ao terminar o choque). Depois, a resposta de fuga ao choque tenderia a se antecipar no tempo de modo que passasse a ocorrer na presença do estímulo condicionado, tornando-se assim resposta de esquivar. O condicionamento de esquivar era então conceituado em termos de um par de contingências de fuga, uma ao estímulo incondicionado (choque), outra ao estímulo condicionado (som ou luz). Por que a resposta de fuga se antecipava e era emitida frente ao estímulo condicionado, Mowrer ainda não era capaz de explicar, ficando assim numa difícil e incômoda posição teórica.

Justamente para solucionar esta questão é que o procedimento citado acima foi desenvolvido (Mowrer e Lamoreaux, 1950). O meio mais simples e metodologicamente mais elegante de determinar a importância verdadeira da contingência de fuga é permitir a fuga mas com a condição de que a resposta seja diferente da resposta de esquivar. Assim, Mowrer e Lamoreaux fizeram com que um grupo de sujeitos devesse correr para se esquivar do choque e pular para escapar dele; um outro grupo, pular para se esquivar e correr para fugir; e um terceiro e quarto grupos onde as respostas de esquivar e respostas de fuga eram idênticas. Apesar de os resultados mostrarem que os sujeitos para os quais as respostas de esquivar e as respostas de fuga eram iguais apresentaram uma superioridade marcante sobre os grupos heterogêneos, não chamou a atenção dos autores o fato que grupos com respostas diferentes foram capazes de aprender, o que indica que a contingência de fuga não seria necessária para o estabelecimento de respostas de esquivar. E mais do que isso, deveria haver al

gum tipo de reforçamento intrínseco na presença do estímulo condicionado, porque senão como a resposta de esquiva diferente da resposta de fuga teria sido aprendida e se mantida. Provavelmente, o motivo para isto ocorrer seria o mesmo que determinava a antecipação no tempo no caso de respostas de fuga e respostas de esquiva iguais.

De uma fase inicial onde não se conseguia distinguir se os mecanismos envolvidos no estabelecimento de resposta de esquiva eram pavlovianos ou instrumentais, passou-se a uma fase onde se pensava o problema de esquiva como sendo um fenômeno tipicamente pavloviano. Entretanto, como vimos, pouco a pouco o papel atribuído aos mecanismos pavlovianos começou a diminuir em importância, enquanto que os aspectos instrumentais da questão foram progressivamente acentuados. O resultado foi uma impossibilidade de se argumentar em favor de qualquer mecanismo pavloviano envolvendo a resposta de esquiva ela mesma, ao mesmo tempo em que se ressaltava o máximo a importância de fatores instrumentais, com o inconveniente de inúmeras questões teóricas insolúveis.

Foi quando Mowrer, engenhosamente, formulou a primeira teoria bifatorial explicitamente construída para dar conta da esquiva (Mowrer, 1950). Nela ele afirma não só que existem dois fatores que determinam dois tipos diferentes de aprendizagem (como já o haviam feito Schlosberg e Skinner entre outros anteriormente) mas que no caso da resposta de esquiva estes fatores estão indissoluvelmente ligados.

Mais especificamente ele propõe que por intermédio de um mecanismo pavloviano de condicionamento o estímulo condicionado adquire propriedades aversivas sendo então ele também capaz de elicitar respostas de medo. Para o estabelecimento desta resposta a redução de impulso ou efeito não têm o menor papel, sendo o elemento essencial a contiguidade entre os estímulos condi-

cionados e estímulos incondicionados. A resposta de medo assim adquirida, além de ter um caráter de resposta, também teria um caráter de "drive", isto é, teria propriedades instigadoras. Por outro lado, as atividades que porventura levem a uma diminuição do "drive" seriam reforçadas através de um mecanismo de redução de impulso. Neste caso está em jogo então uma aprendizagem instrumental onde o mecanismo básico para a sua ocorrência é a lei do efeito.

Os dois fatores a que Mowrer se refere são então:

(a) contiguidade entre estímulos, de onde sobrem o estabelecimento de respostas de medo; e (b) redução de impulso, por meio da qual respostas que levem a eliminação do estímulo condicionado são estabelecidas e mantidas.

Isto faz do término do estímulo condicionado um fator crucial no estabelecimento e manutenção de respostas de esquiiva. Sobre o assunto, diz Mowrer (1960) textualmente:

"there is a tendency to say that the subject has learned to avoid the shock—hence the term "avoidance" learning. But this is a rather inexact, abbreviated way of speaking. More precisely what the rat has learned is (a) to be afraid in and of the white compartment and (b) to reduce the fear (and the shock when it is presented) by running into the black compartment. Strictly speaking, it is not the avoidance of shock that is rewarding to the animal and keeps the running response going. It is rather the fact that the white compartment arouses fear and the running provides a solution to, or escape from, this "problem" or "drive". The avoidance of shock is a sort of by-product thought to be sure, a very important one. Action which thus appears to be teleological a "purposeful" — and which, in a sense, indeed is — can in this way be accounted for in a purely causal, or consequential way".
(pg 30).

"... existe uma tendência para dizer que o sujeito aprendeu a

Após tal afirmação ninguém deixará de concordar que a presença do estímulo condicionado é condição necessária para a aquisição de respostas de esquiva. Sem contingência ou emparelhamentos entre os estímulos, um dêles não se torna aversivamente condicionado, e sem estímulo condicionado não há possibilidade de ocorrência de uma resposta condicionada ("drive") de medo. Sem este "drive" não pode haver reforçamento de resposta instrumental alguma. Donde se poderia obter respostas de fuga ao choque mas nunca respostas de esquiva.

Consequentemente, experimentos que testem a necessidade e também a suficiência do término ou eliminação do estímulo condicionado pela resposta instrumental serão críticos na verificação da validade da teoria bifatorial.

Semelhante tarefa pode parecer relativamente simples. Constaria fundamentalmente de se desenvolver um procedimento que não contivesse estímulo condicionado algum. A aparente simplicidade, entretanto, termina aqui.

"se esquivar do choque - daí o termo aprendizagem de "esquiva". Mas este é um modo de falar bastante inexato e abreviado. Mais precisamente o que rato aprendeu é (a) a ficar com medo no e do compartimento branco e (b) a reduzir o medo (e o choque quando apresentado) correndo para o compartimento preto. Especificamente falando, não é a esquiva do choque que é recompensadora para o animal e que mantém a emissão da resposta de correr. É, sim, o fato de que o compartimento branco ativa o medo e o correr prove uma solução ou uma fuga deste "problema" ou "drive". A esquiva do choque é uma espécie de efeito secundário - apesar de, na verdade, um efeito muito importante. Assim, uma ação que parece ter teleológica ou "intencional" - e que, em certo sentido, o é - pode, desse modo, ser explicada de uma forma puramente causal ou consequente".

Refinamentos metodológicos no procedimento posteriores à formulação inicial se, por um lado, dificultaram a sua verificação, por outro lado, determinaram a explicitação desta dificuldade. Estamos nos referindo ao procedimento de esquiva não-sinalizada idealizado por Sidman (1966, 1968). A descoberta de Sidman, além de representar um progresso metodológico - digno de registro, veio situar a teoria bifatorial frente a um dilema: estava-se diante de respostas de esquiva adquiridas por intermédio de um procedimento que, como o próprio nome indica - não-sinalizada - não envolvia estímulo algum que pudesse servir de sinal da futura presença do estímulo incondicionado. Este parecia ser um exemplo de procedimento como o que se buscava para a realização do teste da teoria bifatorial.

Na esquiva de Sidman, como passou a ser também denominada, o choque ocorre em períodos determinados sem apresentação contígua de nenhum estímulo condicionado, estando o animal colocado em uma caixa de Skinner comum. Como se sabe, nesta aparelhagem o animal pode responder continuamente sem depender portanto de ensaios estabelecidos pelo experimentador, e a resposta consiste em abaixar uma barra (ou bicar um disco) - existente em uma das paredes da caixa. A consequência de pressionar a barra - se ela ocorre antes do choque - é adiar o choque por um período determinado. A frequência mínima possível para evitar sempre o choque seria de uma resposta para cada período de choque que se aproxima. O que se verifica em geral é que o animal apresenta certa dificuldade em aprender a resposta mas que após algum tempo ele a emite numa frequência estável, ligeiramente acima do necessário, por largos períodos de tempo. A extinção, quando existe, só ocorre após centenas de ensaios (Sidman, 1966). (Deve-se acentuar aqui, entretanto, que a dificuldade inicial de aquisição e a grande resistência a extinção não são características de respostas de bicar um disco e pressionar uma barra dentro de um procedimento de esquiva não-sinalizada, mas traços gerais do comportamento

de esquiva numa ampla gama de respostas em procedimentos os mais diversos.

As observações de Sidman contrariam premissas fundamentais e algumas previsões da teoria bifatorial. Em primeiro lugar temos respostas de esquiva adquiridas sem a presença observável do estímulo condicionado. Em segundo lugar, a teoria supõe uma responsividade em ciclos uma vez que o não emparelhamento entre estímulo condicionado e estímulo incondicionado deve extinguir (clássicamente) a aversão condicionada do primeiro o que fará o animal deixar de responder instrumentalmente, provocando novo emparelhamento, donde novo período de aquisição. Na realidade, o que se pode verificar é que isto não acontece: a frequência permanece estável por centenas de ensaios em dezenas de sessões. (Kimble, 1969; Sidman, 1966; Hoffman, 1966).

Entretanto, provavelmente por sentir dificuldades em explicar estes novos dados, Sidman preferiu dar conta destes fenômenos através da própria teoria bifatorial. Segundo êle a explicação estaria em que qualquer coisa que o animal fizesse, além de pressionar a barra, seria emparelhada com o choque. Dêste modo, através de um mecanismo pavloviano, pelo qual os estímulos de "feedback" produzidos pelas respostas se associariam com o choque, todos os outros comportamentos exceto pressão à barra assumiriam as propriedades aversivas do choque, tornando-se assim estímulos condicionados. O estímulo condicionado dos procedimentos de Mowrer são aqui substituídos pelos estímulos (inferidos) que seriam produzidos pelos comportamentos que não evitam o choque. E o reforçamento da resposta instrumental seria a remoção dos estímulos que hipoteticamente se tornaram aversivos pelo emparelhamento com o choque. Nêste caso, para o sujeito ser reforçado, deveria não emitir respostas além daquela de pressionar a barra.

Tal interpretação é, por sua vez, também problemática, pelo fato de conduzir a condição fundamental (término do estímulo condicionado) para um estado de impossibilidade de observação direta ou indireta, o que dirige a teoria bifatorial para o campo da inverificabilidade. Isto porque, se o sujeito somente emite a resposta de esquiva, tôdas as outras, supostamente aversivas, deveriam ver gradualmente diminuir suas propriedades aversivas pelo não emparelhamento com o choque e portanto se tornarem mais prováveis. Esta situação acabaria por conduzir a uma menor frequência da resposta de esquiva e a uma conseqüente maior probabilidade de choque o que originaria um novo ciclo. Novamente, a teoria bifatorial prevê ciclos onde não ocorrem.

Uma alternativa é a interpretação de Anger (1963). Seu argumento é que a própria passagem do tempo, percebida pelo suceder de respostas e choques, gera estímulos. Dadas as regularidades temporais do procedimento de Sidman, certos estímulos produzidos por tempo estão correlacionados com choque, enquanto outros não. Isto é, grandes períodos de tempo entre respostas sinalizam choque, enquanto períodos menores não sinalizam. Assim, a resposta de esquiva seria reforçada pela mudança das relações temporais (eliminação do estímulo condicionado). Como se vê, entretanto, a proposta de Anger em pouco se diferencia da formulação bifatorial: o mecanismo básico de aquisição e reforçamento é mantido e o que varia é apenas a importância dada êste ou aquele estímulo. Assim, as críticas já desenvolvidas para Mowrer e Sidman se mantem, em linhas gerais para Anger.

Apesar de, como se viu, o procedimento de Sidman ter parecido um teste ideal da teoria em questão tal não ocorreu. E o que é pior pode ter levado a teoria de Mowrer, depois das interpretações de Sidman e Anger, para o campo de inverificabilidade. Isto pela simples razão de se postular estímulos condicionados inferidos. Como verificar sua existência? Como controlá -

los e medi-los? Das duas uma: ou estas condições são verificáveis, sujeitas a experimentação ou então é melhor abandonar esta teoria por ser incapaz de submetê-la a uma análise metodologicamente científica.

É este o exame que será feito mais adiante no presente trabalho e que contrastará as premissas e hipóteses da teoria em questão com observações recentemente realizadas. Esta análise pretenderá verificar se (1) existem ou não dois processos de aprendizagem e, em caso positivo, se (2) existe uma relação de mediação entre ambos. Além disso, as seguintes previsões (Rescorla e Solomon, 1967) dedutíveis da formulação bifatorial serão discutidas: (a) a aquisição de uma resposta de medo deve preceder a aquisição de uma resposta de esquiva; (b) o medo condicionado deve aumentar nos primeiros estágios do treino de esquiva; (c) a extinção da resposta de esquiva deve ocorrer concorrentemente ou após a extinção da resposta de medo; (d) em situações de esquiva, o medo deve ser maior antes das respostas de esquiva eficazes, isto é, que conseguem evitar o choque, do que em outros ensaios; (e) o medo deve diminuir depois de uma resposta de esquiva; (f) manipulações fisiológicas como administração de drogas ou simpaticotomia que afetem diretamente o nível de respostas autonômicas condicionadas, deverão afetar indiretamente o comportamento de esquiva.

A questão da existência ou não de dois processos de aprendizagem é antecedente a qualquer outro tipo de verificação. Da distinção operacional entre dois procedimentos nasceu a suposição de uma distinção entre processos subjacentes. Esta suposição precisa, pois, ser verificada. Rescorla e Solomon, (1967), realizaram excelente revisão à respeito (ver capítulo III).

Mas a teoria bifatorial não para aí. Além de postular uma diferença entre processos de aprendizagem, ela supõe uma relação de mediação entre ambos. Esta relação se exprime pelo

papel desempenhado pelo estímulo condicionado e é justamente este papel que servirá de teste crítico da teoria.

Popper (1962) já dizia que o objetivo do trabalho científico é arranjar condições, não que sustentem, mas que rejeitem uma teoria. Isto é, devemos buscar condições nas quais previsões específicas serão observadas e testadas. Dêste modo, a série de previsões apresentada acima se justifica, pois de sua confirmação nascerá a necessidade de novos testes; de sua não confirmação cristalizam-se limites preditivos da teoria e/ou se exige-se a sua rejeição como um todo.

Capítulo II

A INTERPRETAÇÃO BIFATORIAL DO COMPORTAMENTO FÓBICO

A utilização do paradigma do condicionamento clássico como modelo do desenvolvimento de comportamentos fóbicos não é nova. Estudos sobre neurose experimental em animais baseados neste paradigma já vinham sendo realizados por Pavlov desde 1905 (Pavlov, 1961, 1962). Mais tarde, Watson e Rayner (1966) publicaram um estudo que se tornou, dentro do behaviorismo, paradigmático da aquisição de fobias assim como o caso do Pequeno Hans (Freud, 1968) se tornou para a psicanálise.

O caso do Pequeno Albert, como veio a ser conhecido posteriormente, foi provavelmente a primeira tentativa de se produzir experimentalmente uma fobia em seres humanos. Neste estudo, o menino Albert, de onze meses, foi inicialmente apresentado a um pequeno rato branco em relação ao qual não parecia apresentar respostas de medo. Ao contrário, em vez de se afastar do animal, o Pequeno Albert parecia gostar dele, haja visto suas reações júbilo e seus comportamentos de aproximação e manipulação. Depois de algumas sessões onde pôde brincar livremente com o animal, iniciou-se o período experimental propriamente dito, quando a apresentação do rato era seguida sistematicamente de um ruído forte produzido por uma barra de ferro sendo batida em um disco de metal. Após alguns emparelhamentos, a reação de medo (chôro, afastamento, etc), anteriormente apenas elicitada pelo ruído intenso (estímulo incondicionado), passou a ser também pelo aparecimento do rato (estímulo condicionado). Observações subsequentes indicaram a ocorrência também de um efeito de generalização: o pequeno Albert passou a apresentar respostas de medo também a outros animais de características semelhantes (um cão e um coelho) e inclusive a objetos inanimados felpudos

(tais como um casaco de peles, uma máscara de Papai Noel, etc.) Do mesmo modo, um efeito de discriminação se fêz notar: cubos de madeira e outros objetos sem a característica básica de possuir pêlos foram incapazes de elicitar reações de medo no pequeno Albert.

Com todos os problemas que acarreta, a conceituação da resposta fóbica como sendo classicamente condicionada se mantém até hoje, pelo menos em parte.

J. Wolpe, por exemplo, um dos principais nomes ligados ao movimento conhecido como terapia do comportamento, define neurose como "um hábito persistente e mal-adaptativo adquirido por aprendizagem numa série de situações geradoras de ansiedade" (Wolpe, 1971). Segundo êle, está implícita nesta definição - através do termo "aprendizagem" - a teoria do condicionamento clássico.

Meyer e Crisp (1970), em excelente revisão sobre a teoria e a terapia das fobias, dizem que:

- (1) "...From all standpoints it appears then - that the process of classical conditioning is highly relevant for the acquisition of irrational fears..." (pg 265)

A tendência, da maioria dos autores, entretanto, é compreender a fobia segundo paradigmas que envolvam também respostas instrumentais de afastamento. Isto não representa no entanto, uma rejeição do condicionamento clássico porque o paradigma mais adequado seria o de esquiva que, como já vimos,

" De todos os pontos de vista parece então que o processo de condicionamento clássico é altamente relevante para a aquisição de medos irracionais..." (1)

inclui um condicionamento pavloviano. A fobia, então, deveria passar a ser compreendida, não exclusivamente através do seu aspecto autonômico, mas também incluindo as reações motoras de esquiva do objeto temido emitidas pelo fóbico.

Foi esta identificação com o comportamento de esquiva que tornou necessário apelar para a teoria bifatorial com objetivo de explicar a aquisição das respostas fóbicas. Eysenck e Rachman (1965), por exemplo, apresentam uma série de novos pontos sobre o hipotético desenvolvimento das fobias onde afirmava que:

"8...Neutral stimuli which are associated with a noxious experience(s) may develop (secondary) motivating properties. This acquired drive is termed the fear drive. 9. Responses (such as avoidance) which reduce the fear drive are reinforced..."
(Pg. 82)

(1)

Meyer e Crisp (1970) também dizem que:

"Most phobic patients..., persist in displaying fear reactions when confronted with the CS...The paradigm serves best to illustrate this...Such a formulation presupposes two stages..."
(Pgs 266-267)

(2)

(1) 8...Estímulos neutros que são associados com experiência(s) desagradáveis podem desenvolver propriedades motivacionais (secundárias). Este "drive" adquirido é chamado o "drive" de medo.

9...Respostas (tais como a de esquiva) que reduzem o "drive" de medo são reforçadas..."

(2) ...A maioria dos pacientes fóbicos..., persiste em apresentar reações de medo quando confrontados com o estímulo condicionado...O paradigma da aprendizagem antecipatória de esquiva é o que melhor se apropria para ilustrar isto... Tal formulação supõe dois estágios..."

Alguns autores veem no conceito de "ansiedade" uma noção suficiente para caracterizar as neuroses em geral e a fobia em particular. Wolpe é um deles e, apesar de considerar a resposta instrumental de esquiva como um tipo de "resposta neurótica secundária" (Wolpe, 1958), ao tentar dar conta de sua presença e função o faz dentro de uma perspectiva bifatorialista. Não entrar em elevadores, por exemplo, remove o fóbico de uma situação geradora de ansiedade o que, pelo fato de ser reforçador, aumentaria a tendência desta resposta ocorrer de forma mais automática para esta situação (Pg 95, 1958).

Marks (1969), apesar de acentuar que para se compreender o comportamento fóbico é necessário se considerar tres grupos de variáveis - inatas, maturacionais e de aprendizagem - afirma que as variáveis deste último tipo estão sujeitas às leis de teoria de Mowrer.

De forma mais ou menos semelhante Bandura (1969); Lang, (1969); Ullman e Krasner (1969), Yates (1970), Kanfer e Phillips (1974), apenas para citar as fontes mais importantes também defendem a mesma posição. A discussão entre Costello (1970, 1971) e Wolpe (1971) confirma e esclarece melhor a posição que está sendo defendida aqui.

Estando caracterizada em termos descritivos e explicativos a identificação paradigmática entre os comportamentos fóbicos e de esquiva pela teoria bifatorial, acreditamos que para equacionar melhor o problema ainda restaria examinar as hipóteses levantadas para dar conta da natureza da estimulação aversiva condicionada.

Wolpe (1958) vê apenas duas situações capazes de produzir sintomatologia fóbica: (a) exposição de um organismo a estimulação ambivalente e (b) exposição de um organismo à estimulação aversiva (suave ou traumática). Entretanto, para cada uma

destas situações ser geradora de respostas deste tipo êle postula, como condição necessária, que o organismo seja colocado em uma situação de confinamento (ver adiante pgs 20-22).

As consequências da exposição de um organismo a situações ambivalentes são conhecidas desde o clássico experimento de Pavlov (1961, 1962). Neste famoso experimento, Pavlov condicionou um cão a responder com salivacão perante a apresentação de um círculo brilhante projetado em uma tela. Quando ocorreu a estabilização da resposta salivar condicionada, uma elipse de razão 2:1 (em relação ao círculo) começou a ser projetada intermitentemente entre as apresentações do círculo. A apresentação da elipse, entretanto, nunca foi acompanhada de alimento. Como era de se esperar, rapidamente o cão estabeleceu uma discriminação estável e definida entre os estímulos. Gradualmente, então, a forma da elipse foi sendo aproximada da do círculo através de razões progressivamente menores (3:2, 4:3, 5:4 etc). A discriminação alcançada se manteve de forma mais ou menos estável até ser atingida a razão 9:8. Neste estágio, depois de tres semanas consecutivas de tentativas de se produzir discriminação no animal, não houve mais progressos; ao contrário, a discriminação alcançada regrediu para estágios anteriores, até desaparecer por completo. Ao mesmo tempo, todo o comportamento do animal sofreu uma mudança abrupta. O então pacífico cão começou a arrebentar a aparelhagem com os dentes, a girar sobre si mesmo sem parar e a tentar morder o experimentador, além de rosnar muito. E a cada vez em que era levado para a sala experimental o animal latia ininterruptamente.

Resultados semelhantes podem ser encontrados em uma infinidade de experimentos análogos extensamente revisados por Wolpe (1958, pgs 38-43).

A outra possível situação capaz de, segundo Wolpe, produzir respostas neuróticas de medo seria a apresentação de estimulação aversiva. Para êle, em princípio, pouca diferença faz - apresentar um pequeno número (ou até mesmo uma única vez) de estímulos aversivos intensamente traumáticos (ver também Meyer e Crisp, 1970, pg 267) como uma grande quantidade de estímulos mediana ou levemente aversivos (Wolpe, 1958, pg 63). Esta situação é exatamente a mesma do que a descrita como paradigmática da aquisição de respostas de esquiva, isto é, um estímulo neutro seguido sistematicamente por estimulação aversiva eliminável ou evitável pela emissão de uma resposta instrumental pré-estabelecida.

A condição de confinamento, necessária para Wolpe, é explicada por êle de tres modos. Em primeiro lugar, esta situação poderia permitir a ocorrência sobre o animal de uma ação cumulativa dos estímulos que se tornaram condicionados a estimulação aversiva pela prevenção de respostas de fuga ou esquiva efetivas. Isto é, hipoteticamente, todos os estímulos do aparelho experimental ficariam negativamente associados ao estímulo aversivo. Por outro lado, como as respostas emitidas pelo animal somente seriam efetivas temporariamente, e mesmo assim por um período muito curto, a exposição constante a estímulos supostamente aversivos condicionados deveria facilitar o desenvolvimento de respostas de medo.

Em segundo lugar, a situação de confinamento limitaria o número de estímulos em ação a uma pequena quantidade, o que não ocorreria em uma situação em constante mudança. Ora, se os estímulos presentes devem ser, teoricamente, aversivos, como vimos acima, isto deve contribuir para aumentar o gradiente de aversão de cada um individualmente.

Finalmente, em terceiro lugar, Wolpe afirma que as res

postas autonômicas parecem se tornar mais intensas quando não - estão em ação respostas motoras. Segundo êle, estas ultimas têm um carater inibitório sôbre as primeiras (Wolpe, 1958, 1969).

Apesar destas considerações, é preciso ressaltar que, para que o fator confinamento seja de utilidade para a compreensão do problema fóbico, há necessidade de uma definição mais - precisa do conceito. Wolpe (1958, pg 65) inicialmente parece - concebê-lo numa dimensão exclusivamente física. Algumas páginas depois (pg 81), no entanto, ao discutir o papel do fator confinamento em neurcses humanas, êle afirma que "um ser humano pode estar confinado numa situação por virtude de seus condicionamentos", abrindo assim possibilidades para que a concepção englobe também dimensões psicológicas. Entretanto, e infelizmente, para nenhuma das duas situações uma definição precisa foi realizada.

Além disso, os argumentos apresentados por Wolpe não parecem se justificar, seja por haver ainda necessidade de testes experimentais para verificar sua validade, seja por serem logicamente contraditórios.

Em primeiro lugar, dizer que o confinamento permite - uma ação cumulativa sôbre o animal de estímulos que se tornaram aversivamente condicionados é uma afirmação discutível porque os estímulos do aparelho experimental não só se correlacionavam com choque mas também se correlacionavam com ausência de choque. Ora, isto faria com que tais estímulos, ao invés de aversivos, tivessem se tornado, no máximo, ambivalentes. Consequentemente, a aquisição de poder elicitor de respostas de medo por estes estímulos talvez não se desse por êles terem se tornados aversivamente condicionados mas sim, possivelmente , por terem se tornado ambivalentes (ver capítulo IV, pgs 23-25). Possivelmente, estaríamos mais próximos do fenômeno descrito - por Pavlov, algumas páginas atrás (pgs 19-20). De qualquer modo, as duas possibilidades exigem a realização de testes experi

mentais, mas o provável é que ambas estejam erradas, pois parece que tais estímulos adquirem apenas propriedades discriminativas (Bolles, 1970).

O segundo argumento, por ser decorrente do primeiro, logicamente só poderá se manter se realmente se conseguir demonstrar que os estímulos da situação se tornaram aversivos.

Finalmente, a hipótese de que as respostas autonômicas se tornam mais intensas quando não estão em ação respostas motoras exige testes mais elaborados. Apesar de Wolpe afirmar que estas últimas tem caráter inibitório sobre as primeiras e, até mesmo, ter desenvolvido técnicas psicoterapêuticas baseadas nestas hipóteses (Wolpe, 1969), alguns resultados experimentais como os de Solomon e Turner (1962) com animais curralizados não a confirmam.

No entanto, desde que bem definida, é possível que a noção de confinamento possa se tornar bastante útil. Na parte IV, onde apresentaremos algumas sugestões para auxiliar a compreensão da fobia, voltaremos a discutir este assunto.

Ainda sobre o problema da aquisição de fobias, alguns autores mostram que outros processos podem determinar a aquisição de respostas fóbicas. Entre estes se sobressai a contribuição de Bandura (Bandura e Walters, 1963) para quem a situação de imitação social ou, como ele prefere chamar, de modelação, permite o desenvolvimento de reações fóbicas (Bandura, Grusec e Menlove, 1967; Bandura, Blanchard e Ritter, 1969). Basicamente, o processo de modelação diz respeito a uma forma de aprendizagem por observação na qual sujeitos que observam comportamentos de um modelo adquirem padrões de respostas correspondentes aos que o modelo emite em determinadas situações. Assim, sujeitos que observam um modelo apresentar respostas de medo frente a um estímulo específico (um cão, por exemplo) tipicamente

te passam a apresentar respostas semelhantes até na topografia quando na mesma situação (Bandura, Blanchard e Ritter, 1969 ; Bandura, 1969).

Antes de concluídos esta parte do trabalho, acreditamos ser pertinente fazer algumas considerações a respeito das idéias sobre fobias acima descritas.

Em primeiro lugar, pôde-se observar que foram descritos diversos processos através dos quais, supostamente, reações fóbicas poderiam ser adquiridas: treino de esquiva clássico, experimentos de Pavlov sobre discriminação e modelação. Destes, aparentemente, apenas o primeiro reflete o pensamento bifatorialista. Tal não é o caso, entretanto. Pode-se supor, dentro do pensamento bifatorialista, que as outras situações são modos diferentes de expor um organismo a estimulação aversiva. O que esse organismo fará então frente a tal estimulação é perfeitamente comparável ao que ocorre no treino de esquiva clássico.

Em segundo lugar, é preciso assinalar o modo como são utilizados e definidos os conceitos de medo, ansiedade, esquiva e fobia. O que pretendemos acentuar é que tais conceitos são definidos de modo confuso e utilizados de forma ambígua. Entretanto, é justiça desde logo assinalar que a inconveniência desta prática não é privativa da teoria bifatorial. Praticamente toda a literatura psicológica experimental usa estes termos de forma mais ou menos intercambiável. É preciso esclarecer desde logo que não pretendemos aqui solucionar este problema pois isto ultrapassa os objetivos do presente trabalho.

Medo e ansiedade, por exemplo, são geralmente utilizados como termos correspondentes (Wolpe, 1958; Meyer e Crisp, 1971; Marks, 1969).

A única ressalva que frequentemente se encontra na literatura é que ansiedade é algumas vezes concebida como um tipo

especial de medo por se referir a respostas a situações apenas subjetivamente percebidas como perigosas. Entretanto, como este é um critério discutível, a maioria dos autores os usa de forma intercambiável.

Alguma confusão, no entanto, pode decorrer deste uso pois ansiedade é usualmente concebida como um termo descritivo do padrão de reações autonômicas elicitado por certas classes de estímulos, enquanto medo é alternadamente usado de forma descritiva para se referir a estes padrões e para se referir também, ao mesmo tempo, a padrões motores de afastamento ou ainda de evitação. Aumentando ainda mais a confusão, medo é usado também como conceito explicativo para dar conta destes padrões motores.

A situação se complica ainda mais quando os termos esquiva e fobia são também considerados. Em primeiro lugar ambos são utilizados para descrever classes de fenômenos semelhantes, com distinções sendo realizadas apenas em relação ao primeiro se referir a classes de respostas observadas em geral em situações experimentais e ao segundo se caracterizar por reações de maior intensidade ou a situações que socialmente não são consideradas temíveis. E em segundo lugar, que enquanto na esquiva o termo medo é usado de forma explicativa com existência apenas conceitual, na fobia o termo medo é usado alternadamente de forma descritiva e explicativa.

Como de pode ver, com tal descuido por uma adequada conceituação, um esforço teórico como o empreendido pela teoria bifatorial para dar conta do comportamento de esquiva e extendido para dar conta também da fobia já encontra obstáculos desde o início. Não mais no plano teórico-metodológico mas também no plano experimental, entretanto, a teoria bifatorial encontra novos e maiores obstáculos. É o que veremos a seguir.

Capítulo III

CRÍTICA DA INTERPRETAÇÃO BIFATORIAL DA ESQUIVA E DA FOBIA

Acabamos de ver de que modo o comportamento fóbico e o de esquiva são paradigmaticamente identificados. Esta parte do trabalho pretenderá mostrar os problemas que esta formulação encontra. Em primeiro lugar a concepção bifatorial da fobia encontra atualmente dificuldades em ser aceita na medida em que diversas evidências experimentais recentes indicam sua incapacidade para explicar aquilo que o fez surgir: o comportamento de esquiva. Por outro lado, se esquiva e fobia são diferentes - e atualmente há boas razões para crer que algumas diferenças existam - evidentemente então a teoria dos dois fatores aplicada ao fenômeno fóbico não poderia se sustentar. A base destes dois argumentos é de tal modo heterogênea - inclui dificuldades teóricas, dados experimentais, observações ingênuas, experiência clínica, etc - que deixa poucas condições para os defensores da posição bifatorial sustentarem sua explicação de fobia. Assim, se esquiva e fobia forem iguais a teoria bifatorial terá problemas; se forem diferentes estes serão ainda maiores. A seguir, então, veremos, com detalhe, a fundamentação de cada uma destas opções.

A primeira linha de argumentação está baseada, principalmente, nas contribuições de Herrnstein (1969), Bolles (1970) e Rescorla e Solomon (1967) e vai procurar responder as questões formuladas na primeira parte deste trabalho (ver - capítulo I, pgs 13-14). Especificamente tentaremos verificar em que medida o término do estímulo condicionado é condição necessária e suficiente para o desenvolvimento e manutenção de respostas de esquiva. Ou então levantar a questão, como muito apropriadamente e fez Herrnstein, sobre em que medida a tenta-

tiva de se justificar esta interpretação - atitude que por sua vez já é criticável - não terá levado a teoria bifatorial para o campo de doutrina irrefutável.

Inicialmente vejamos o problema da necessidade. Para se testar a necessidade de dois fatores o que é preciso é um procedimento de esquiva que não contenha estímulo condicionado algum, explícito ou implícito. Os bifatorialistas, como vimos, tendem a "descobrir" estímulos condicionados em todas as condições. Isto significa que ou este procedimento é viável ou a teoria é irrefutável, uma vez que estaria fora de qualquer verificação empírica. Assim, juntamente com Hineline, Herrnstein desenvolveu um programa de choques randômicos que impede a associação de choques com qualquer tipo de estímulo.

Basicamente, tratava-se de um procedimento em que estava em ação uma fita perfurada que avabçava cada dois minutos, a despeito de qualquer fator possível. A fita possuía dois canais e a cada instante a aparelhagem decidia se produzir um choque ou não e esta decisão era baseada nos furos de cada canal. Destes, um canal dirigia os choques quando o acontecimento mais recente era uma resposta; o outro fazia o mesmo quando o evento mais recente era um choque. Este último, tipicamente, tinha mais furos donde mais possibilidades de produzir choques. No experimento foi utilizada uma caixa de Skinner comum em que a resposta de abaixar a barra dava condições aos sujeitos (ratos) de passar o controle do canal de alta probabilidade de choque para o de menor probabilidade. O canal de pós-resposta retinha o controle até o próximo choque que, por sinal, poderia acontecer a qualquer momento, até mesmo imediatamente após a resposta do sujeito.

Se a teoria bifatorial postula um mecanismo respondente, este procedimento está tão longe do paradigma de condi

cionamento clássico quanto possível. Não há nenhum estímulo externo além do choque, donde não há estímulo condicionado; não há também relações temporais fixas entre respostas e choques; enfim não há resposta condicionada pois não há contingência de fuga. Se, para a produção de respostas de esquiva, há necessidade de condicionamento pavloviano ou, especificamente, de um estímulo condicionado, neste procedimento, esse tipo de respostas não deve ocorrer. Se, ao contrário, respostas de esquiva se devem a outro mecanismo elas talvez possam ocorrer.

Os resultados não podem ser mais claros. Em geral supõe-se entre 10% e 50% a percentagem de falha na produção de respostas de esquiva (Seligman, 1970; Ferrari, 1973; Herrnstein, 1969) em procedimentos padrões. No experimento em questão apenas um entre vinte sujeitos não aprendeu a responder. Também no que diz respeito a extinção os resultados deixam poucas dúvidas pois esta foi comparável a que ocorre nos experimentos comuns sobre esquiva.

É preciso ressaltar, entretanto, que, com a justificativa da alta complexidade do procedimento, os sujeitos foram submetidos a um número imenso de ensaios (na casa dos milhares durante centenas de sessões). É possível que, com número tão grande de ensaios, a percentagem de falha nos experimentos padrões seja bem menor. Esta ressalva, é preciso frisar, não invalida a evidência principal do experimento, isto é, que tenha sido possível se desenvolver respostas de esquiva sem a presença de estímulo condicionado algum, donde, conseqüentemente, sem a atuação do fator término do estímulo condicionado.

Outra possibilidade para estudar o papel do término do estímulo condicionado na esquiva seria tentar excluir fisiologicamente as postuladas respostas emocionais elicítadas pelo estímulo condicionado. Em dois estudos, pelo menos, isso foi

tentado (Taub e Berman, citados por Herrnstein, 1969). No princípio, macacos, foram treinados para emitir respostas de flexão em um : condicionamento de esquiva do tipo traço. Neste gênero de condicionamento, não há contiguidade entre os estímulos incondicionados e condicionado, mas sim proximidade entre ambos. Por este motivo, qualquer exterocepção no momento da resposta instrumental é evitada, o que faz da propriocepção uma dimensão crucial. O que se verificou é que, apesar de sofrerem uma deaferenciação do membro, assim mesmo continuavam a responder após breve interrupção temporária. Ora, se estímulos produzidos pela resposta são hipotetizados como os estímulos condicionados dos quais se foge, como dar conta do responder após a deaferenciação a qual, por natureza, impede ou elimina a transmissão deste tipo de estímulos?

O segundo estudo levou mais longe o problema, isto é, para a área da aquisição e não apenas no contexto da manutenção. Neste, a deaferenciação foi feita antes do treino de esquiva, o que vale dizer, antes dos sujeitos aprenderem, o que, de fato, veio a acontecer. Estendendo mais ainda o controle, em um grupo de sujeitos deste segundo trabalho foi produzida uma deaferenciação espinhal total e ainda assim a resposta de esquiva se manteve. Finalmente, um dos macacos foi submetido a uma maior privação sensorial: supressão do sistema parassimpático cranial com atropina, secção de um lado do vago e bloqueio do outro lado com procaina. Apesar da forte tendência ao sono, o macaco, nos momentos em que acordava (ou era acordado) continuou executando a resposta de esquiva como antes.

Bolles (1970), por sua vez, discutindo os resultados de uma série de tres estudos, tentou demonstrar as contingências consideradas necessárias para explicar o aparecimento e a manutenção do comportamento de esquiva não permitem fazer predi -

ções sobre se uma resposta de esquiva específica será aprendida ou não e, em caso positivo, com que rapidez isso ocorrerá. Se levarmos em conta a dificuldade, geralmente aceita, de se produzir certas respostas de esquiva (Ferrari, 1973 ; Seligman, 1970), e sendo este um problema central nesta área de investigação, a crítica de Bolles é bastante pertinente.

Já vimos que o término do estímulo condicionado é uma condição considerada necessária para o estabelecimento de respostas de esquiva. Bolles (1966) também pretendeu testar a validade desta suposição ao estudar o efeito desta condição em duas situações diferentes - "shuttle-box" e roda de correr - separando experimentalmente tres das condições potencialmente reforçadoras: término do estímulo condicionado, esquiva do choque e fuga do choque. Assim, as condições experimentais permitiam esquiva do choque ou não, fuga do choque ou não ou término do estímulo condicionado após a resposta de esquiva ou sua continuação por mais alguns segundos depois da emissão da resposta. Cada uma desta situação era produzida tanto no "shuttle box" quanto na roda de correr.

Os resultados indicaram que na situação "shuttle box" as tres condições contribuíram de modo semelhante, isto é, não se verificando diferenças significativas entre os resultados sobre aquisição de respostas de esquiva (pular). Entretanto, na roda de correr as condições esquiva, fuga e término do estímulo condicionado foram responsáveis por respectivamente 85%, 0% e 9% de variância entre os grupos. A conclusão de Bolles (1970) foi a de que mais importante do que o tipo de contingência usada neste experimento é o tipo de resposta emitida pelos sujeitos.

Para testar a mesma questão, Bolles e Grossen (1969) estenderam ainda mais o experimento acima apresentado tanto pe-

la introdução de duas novas situações, caixa de Skinner e pista, como também pela tentativa de analisar mais precisamente o papel do término do estímulo condicionado. A hipótese, a mesma de Herrnstein (1969) como veremos adiante, é a de que o término do estímulo condicionado ao invés de possuir propriedades reforçadoras, possuiria propriedades discriminativas, isto é, seu papel seria mais de estímulo discriminativo do que de estímulo reforçador.

O teste desta hipótese exigiu a criação de tres condições experimentais: a resposta emitida pelo sujeito terminando o estímulo condicionado, produzindo um estímulo distinto ao término do estímulo condicionado (estímulo feedback) como, por exemplo, uma mudança na iluminação ou um "click", nunca contíguo ao choque e, finalmente a resposta não produzindo aparentemente estímulo identificável algum. Cada uma destas condições foi então aplicada a grupos de ratos em quatro situações diferentes: caixa de Skinner, "shuttle-box", roda de correr e pista.

Na situação de pista, a aprendizagem se procedeu rapidamente, independentemente da condição experimental, isto é, sem haver diferenças estatisticamente significantes entre os tres grupos. Na situação da roda de correr a aprendizagem da resposta foi um pouco mais lenta, mais ainda assim rápida. Houve entretanto, uma pequena diferença, mas estatisticamente significativa, entre as condições término do estímulo condicionado e nenhum estímulo, mas a condição produção de "feedback" trouxe o desempenho de volta ao nível da condição término do estímulo condicionado, não havendo entre ambas diferenças significantes. Na "shuttle-box", onde a aquisição foi bastante mais lenta, a falta de mudança na estimulação após a emissão da resposta determinou uma grande diminuição na aquisição em relação a condi-

ção término do estímulo condicionado; a condição produção de "feedback", entretanto, eliminou esta diferença outra vez. Finalmente, na caixa de Skinner, os sujeitos não conseguiram demonstrar aquisição quando não havia término do estímulo condicionado nem produção de um "feedback", tendo todos aprendido quando a resposta produzia apenas um "click" ou uma ligeira mudança na iluminação.

Em outro estudo desenvolvido para testar a necessidade de contingências de fuga para o estabelecimento de respostas de esquiva, Bolles (1969) treinou ratos numa roda de correr. Os sujeitos foram divididos em grupos homogêneos - respostas de fuga e de esquiva iguais - e heterogêneos - respostas de fuga e de esquiva diferentes. As respostas exigidas pelo procedimento para evitar ou escapar do choque eram correr, girar o corpo e sentar sobre as pernas trazeiras ("gelar"-"freeze"). Para diferentes grupos a não ocorrência de choque foi feita contingente a uma destas respostas e, se ela não fosse apresentada, a terminação do choque era feita contingente ou a mesma resposta ou a uma das outras duas. Eram, pois, tres grupos homogêneos e tres heterogêneos.

Os resultados mostraram que, independentemente da homogeneidade ou não de respostas de fuga e esquiva, as respostas de esquiva foram aprendidas. Verificou-se, é verdade, uma dificuldade de aprendizagem crescente dependendo do tipo de resposta envolvida, sendo que o estabelecimento de uma contingência de fuga pouco ou nenhum efeito produziu na aquisição ou na rapidez com que esta se realiza.

Todos estes resultados merecem uma análise mais detalhada. Em primeiro lugar, a suposição de que para o estabelecimento de uma resposta de esquiva há necessidade de uma contingência de fuga inicial onde se aprenderia uma resposta de fuga

ao choque que mais tarde se transformaria em fuga ao estímulo condicionado, donde de esquivar ao choque (Mowrer e Lamoreaux, 1950 b), não se mantem. Em segundo lugar, parece existir um grande paralelismo entre a condição de término do estímulo condicionado e a de produção de um estímulo de "feedback". Em terceiro lugar, a aquisição e a rapidez que se realiza dependem in discutivelmente da resposta de esquivar em questão. Em quarto lu gar, quando a aprendizagem é rápida, nenhuma das condições faz muita diferença, mas quando é lenta, a aquisição depende muito da ocorrência de um evento contingente à resposta, seja o fim do estímulo condicionado, seja a produção de um "feedback".

Finalmente, parece que certas classes de respostas mais do que outras mais facilmente produzem estímulos de "feedback", talvez decorrendo daí a rapidez com que tais respostas são aprendidas.

Segundo Bolles (1970) estas respostas são "respostas de defesa específicas da espécie" (species-specific defense reactions - SDDR). Segundo êle, os SDDR são respostas inatas que ocorrem quando do aparecimento de qualquer estímulo súbito, variando de acordo com a espécie, mas sendo em geral reações de correr ou voar, "gelar" ou de adotar uma postura de ameaça. Estas respostas, por sua própria natureza e características, produziriam "feedback" mais distintos e salientes o que determinaria aquisições mais rápidas de respostas de esquivar em situações novas.

Senão vejamos: a situação de pista permite uma resposta (correr - SDDR) que produz grandes mudanças na estimulação tanto exteroceptiva quanto proprioceptiva, donde a produção de "feedbacks" de grande intensidade é automaticamente inevitável. Já a roda de correr permite respostas de correr mas a mudança na estimulação externa consequente à resposta é pequena ,

done o sujeito praticamente fica restrito à "feedbacks" proprioceptivos. Entretanto, quando existe alguma alteração artificial das condições externas, tal como apresentação de um estímulo de "feedback" ou término do estímulo condicionado, os resultados se tornam comparáveis aos obtidos na pista. A "shuttle-box" é uma situação semelhante, com a diferença que a resposta que ela exige (pular) não é uma SDR. Finalmente, a situação da caixa de Skinner não permite uma SDR e os possíveis estímulos de "feedback" externos ou internos são muito pouco intensos, donde a grande necessidade de uma estimulação discriminativa - seja o término do estímulo condicionado, seja mudança na iluminação ou um "click" - para a aquisição de resposta de pressionar - barra.

A questão da suficiência do término do estímulo condicionado em produzir respostas de esquiva exige considerações diversas. Ao invés de conceber o término do estímulo condicionado como um evento reforçador, Herrnstein (1969) sugere a hipótese alternativa de que tal estímulo tem antes de tudo um papel discriminativo. Sendo assim, e considerando-se que um estímulo discriminativo, mais do que ser êle mesmo reforçador, indica - apenas a ocasião para o reforçamento, o término do estímulo condicionado por si (se for um estímulo discriminativo) será insuficiente para produzir uma resposta de esquiva. Isto não significa, entretanto, que seu papel seja irrelevante, mas sim que relevante seria o seu papel discriminativo. Isto implica em dizer que contingências respondentes não são essenciais para a produção de respostas de esquiva, apesar de ocorrerem paralelamente.

Um teste para esta hipótese poderia ser, por exemplo, usar um sinal de aviso que imediatamente precedesse o choque em uma esquiva de Sidman já estabilizada. Segundo a teoria bifato-

rial, a predição seria que, em virtude de seu emparelhamento com o choque, tal estímulo seria ansiogênico e resposta tenderia a ser emitida antes de sua apresentação. Não foi o que Keehn (1959) verificou. Seus sujeitos (ratos) esperavam que o estímulo surgisse para então responder.

Outros autores, já num contexto de estudos sobre esquiava discriminada, mostravam que ratos são capazes de apresentar uma aquisição normal de respostas de esquiava em situações em que suas respostas produziam um estímulo de "feedback" ao invés do término do estímulo condicionado (D'Amato, Fazzaro e Efkin, 1968; Bolles, 1970). Tipicamente, nestes experimentos, as respostas dos sujeitos não desligavam o estímulo condicionado que, assim, continuava presente por alguns momentos, mas produziam o aparecimento de uma luz, tom ou ruído.

Herrnstein (1969) apresenta dados de dois estudos ainda não publicados^(*), realizados juntamente com Hineline, que enfraqueceu ainda mais a hipótese da suficiencia do término estímulo condicionado. para produzir reações de esquiava.

No primeiro deles, foi usada uma caixa de Skinner comum onde a alavanca podia ser retirada e introduzida, automaticamente a cada dez segundos. Cada sessão experimental compreendia 300 ciclos, cada um de 20 segundos. Começando o ciclo (barra presente) o sujeito (rato) levava um choque no oitavo segundo e dois segundos após a alavanca era retirada. Se o sujeito emitisse uma resposta antes de oito segundos a alavanca era retirada imedianamente e o choque era adiado mas não omitido para o 18º segundo do ciclo. Assim, o número de choques por sessão era igual ao número de ciclos, não importante as respostas do sujeito.

(*) O autor não tem conhecimento se já foram publicados.

A teoria bifatorial tende a predizer uma flutuação - de respostas. Isto porque, durante a aquisição, o choque se - correlacionaria com a presença da alavanca (estímulo condiciona - do); uma vez adquirida a resposta, êle se correlacionaria com a ausência da alavanca. Assim, durante o período de aquisição, a emissão da resposta produz redução do "drive" o que, por sua vez, determina um aumento de frequência de respostas; mas no - período seguinte, a emissão da resposta produziria aumento do "drive" - e não redução - o que determinaria uma diminui - ção de frequência de respostas. Este fato originaria um novo período de aquisição e assim por diante, com o resultado final, se houver, imprevisível.

O segundo experimento é exatamente igual ao primeiro, com a única diferença que, neste a alavanca estava sempre au - sente por dez segundos, não importando o momento em que tives - se sido retirada. Nestes termos, uma resposta diminuiria o ci - clo sem eliminar o choque, o que implica em um maior número de ciclos - e de choques - por sessão.

Neste caso também a teoria bifatorial tende a predi - zer uma flutuação. A razão é que se, inicialmente, a resposta remover um estímulo (estímulo condicionado, alavanca) associa - do ao choque, mais tarde ela diminuiria a frequência pois impe - diria o emparelhamento do estímulo condicionado com o choque , o que o tornaria menos aversivo (extinção respondente), impli - cando pois no ressurgimento das condições iniciais.

Assim, para ambas as situações existe uma expectati - va de que o comportamento dos sujeitos apresente um caráter cí - clico, com alternados aumentos e diminuições de frequência de respostas. No entanto, os resultados dos dois experimentos não poderiam ser mais claros ao se oporem as predições. No primei - ro experimento, todos os ratos apresentaram uma frequência al -

ta e temporalmente consistente de respostas (cerca de 260 respostas nos 300 ciclos de cada sessão), mesmo durante meses de sessões diárias. Já no segundo estudo, nenhum sujeito foi capaz de adquirir a resposta de esquiva enquanto que todos os ratos que também tinham sido sujeitos no primeiro experimento, - ao serem colocados na segunda situação experimental, deixaram de responder.

Como se pode verificar, então, o término do estímulo condicionado não é suficiente para produzir respostas de esquiva. Se o fôsse, o teria conseguido em ambos os experimentos, nos quais a alavanca funcionou como estímulo condicionado. Entretanto, como se viu, apenas no primeiro isto ocorreu. O motivo por que tal fato tenha ocorrido é certamente importante - e, aliás, o centro da questão da esquiva - mas não nos interessa aqui diretamente e por isso não vamos discutí-lo.

Em resumo, como os trabalhos de Herrnstein (1969) - Bolles (1970) parecem mostrar, mais importante do que um possí-vel efeito reforçador do término do estímulo condicionado para a aquisição e manutenção de respostas de esquiva vem a ser o fato da resposta produzir ou não, quando de sua emissão, mudan-ças suficientes na estimulação externa e interna. Quanto à im-portância relativa destas duas condições podemos nos referir as pesquisas de Taub e Berman (citadas neste capítulo III -pags 27-28) para sugerir que contrariamente a posição de Bol-les e Grossen (1969), deve existir uma predominância de fato -res externos de estimulação para a estabilização de respostas de esquiva. Apesar de ressaltarmos a necessidade de testes -mais específicos da questão, êstes dados iniciais servirão de base para a nossa suposição da permanência de fatores cogniti-vos no esclarecimento dos mecanismos envolvidos na esquiva e na fobia (ver capítulo IV)

Outras variáveis, tais como fatores filogenéticos, podem contribuir de forma mais significativas na aquisição de respostas de esquiva do que aquelas especificadas pela teoria bifatorial. Sobre o problema, Seligman (1970) critica aquilo que chama de equivalência de associabilidade e define uma dimensão de preparo para a aprendizagem. Segundo este autor, a arbitrariedade e o afastamento das condições naturais observados nos estudos sobre aprendizagem podem ser exemplificados pela situação de um rato se ver dentro de uma caixa a pressionar uma barra. Inicialmente concebidas para evitar a contaminação de diversas variáveis e para garantir a generalidade das leis descobertas, justamente pelo fato de serem arbitrarias, estas situações experimentais teriam sido as responsáveis pela premissa acima referida, segundo a qual quaisquer respostas e quaisquer estímulos são igualmente associáveis, seja em termos de condicionamento clássico, seja em termos operantes ou instrumentais. Para se ter uma ideia do grau de difusão desta ideia basta apenas considerar o nome de algumas das figuras marcantes que dirigiram o rumo das pesquisas sobre a aprendizagem e que, implícita ou explicitamente, com ela concordavam, tais como Pavlov (1961), Thorndike (Wolman, 1968), Watson (1967), Skinner (1967), Hull (1943), Guthrie (Wolman, 1968), Mowrer (1950) etc.

Seligman, entretanto, defende que tal premissa não tem fundamento empírico e que as leis descobertas a partir das situações arbitrárias descritas não são gerais mas sim específicas a elas. Segundo ele, a associabilidade seria dependente da localização dos elementos (estímulos, respostas) envolvidos em um contínuo de preparo para associações assim definido:

"Depending on the specifics, the organism counter prepared, unprepared or can traprepared about the events. The relative preparedness of an organism for learning -

about a situation is defined by the amount of input (e.g., number of trials pairings bits of information etc) which must occur before that output (responses, acts, repertoire, etc), which is construed as evidence of acquisition, reliably occurs". (Seligman, 1970, pg. 408)

Isto significa que existiriam respostas mais preparadas para certas associações (por exemplo: responder consistentemente após apenas um ou dois emparelhamentos S-R), outras - despreparadas (onde a aquisição depende de um número considerável de emparelhamentos que é o que em geral ocorre nas situações arbitrárias de laboratório) e outras ainda contrapreparadas (onde a aquisição é impossível ou muito difícil, dependendo de um grande número de emparelhamentos). Apesar do interesse que a questão suscita e da qualidade da revisão que Seligman realiza, especialmente em seu livro (Seligman e Hager, 1972), e que envolve análise de dados sobre condicionamento clássico, aprendizagem instrumental, aprendizagem de discriminação, aprendizagem de esquiva, etc., somente esta última merece uma análise mais detalhada aqui, tendo em vista os objetivos do presente trabalho.

Ao contrário de certas respostas como correr e voar que, como já vimos (capítulo III, pgs 32-33), são rapidamente aprendidas nos procedimentos de esquiva, as respostas de pressão e barra em ratos e bicar em discos em pombos - relativa -

"Dependendo de especificidades, o organismo pode estar ou preparado, despreparado ou contrapreparado sobre os acontecimentos. O preparo relativo de um organismo para aprender sobre uma situação é definido pela quantidade de "input" (por exemplo, número de ensaios, emparelhamentos, partes de informações, etc.) que deve ocorrer antes que o "output" (respostas, atos, repertório, etc.) o qual é interpretado como evidência de aquisição, confiavelmente ocorra".

mente fáceis de se produzir em estudos sôbre condicionamento - apetitivo - são extremamente resistentes de se alcançar em condicionamentos aversivos. Diversas revisões cuidadosas (.... Herrnstein, 1969; Bolles, 1970 ; Resconta e Solomon, 1967; Sidman, 1966; Hoffman, 1966; Ferrari, 1973) foram unânimes em apontar dificuldades de inúmeros autores em instalar e manter tais respostas sob contingências de esquiva. Resultados semelhantes e alguns opostos em outras situações - como em estudos sôbre gosto - aversão - certamente sugeriram a Seligman (1970) que respostas de correr e pular seriam preparadas para situações de esquiva (SSDR para Bolles, 1970), enquanto que respostas de abaixar barra ou bicar discos seriam despreparadas nas situações de reforçamento positivo mas contrapreparadas no caso de reforçamento negativo.

Ferrari (1973), entretanto, defende que "o problema referente a resposta de bicar em pombos, com reforçamento negativo, parece ser mais metodológico do que filogenético" e usa como argumentos o desenvolvimento de um procedimento de esquiva inicialmente concebido por Hineline e Rachlin (1972) e posteriormente aperfeiçoado por Moraes (1970, citado por Ferrari). Este procedimento consiste básicamente da combinação de um controle manual da intensidade do choque elétrico, aumento gradual do choque e remoção de toda a iluminação da sala e câmara experimentais, fazendo com que a única fonte de luz fôsse a luminosidade do disco de bicar. O sucesso do procedimento - (Hineline e Rachlin, afirmam que conseguiram percentagens de até 90% de respostas de esquiva a situações de choque), entretanto, não é suficiente para obscurecer sua artificialidade. Ao invés de se poder considerar, como Ferrari o fez que a instalação da esquiva é mais um problema metodológico, o fato de ter sido utilizada tal metodologia vem justamente servir à

hipótese de Seligman. É bem verdade que, através de uma metodologia adequada e engenhosa, Hineline e Rachlin, Moraes e Ferrari conseguiram desenvolver respostas de esquiva de bicar eficientes. Mas é ao mesmo tempo difícil se pensar como um animal em seu ambiente natural possa se adaptar, sobreviver enfim, se a condição para evitar os perigos naturais e os predadores seja um aprendizado nestas condições. Não só tais respostas - bicar discos ou pressionar barras - são bastante inviáveis e provavelmente pouco eficazes para alguém se esquivar de perigos súbitos - daí a dificuldade com que são aprendidas - como as condições em que, finalmente, se consegue modelá-las são tão especificamente distintas, comparadas com as condições naturais que dificilmente poderiam ser aprendidas em tais situações.

Neste momento pode-se perguntar de que forma tais dados e discussões que êles exigem podem estar relacionados ou interessar a análise que vimos fazendo ou ao propósito do trabalho. A resposta é que êles vem demonstrar que, mais do que a mediação de respostas autonômicas classicamente condicionadas, pode ser mais importante para a aquisição de respostas instrumentais de esquiva a própria classe da resposta em si. Além do mais, as contribuições de Seligman (1970), Seligman e Hager (1972), Bolles (1970) etc. vêm minar aquilo que o próprio Seligman apontou e que é um dos traços característicos da teoria bifatorial: a premissa da equivalência de associabilidade.

Para finalizar esta discussão seria interessante ainda chamar a atenção para as conclusões encontradas por dois renomados autores bifatoriais em uma revisão ampla, detalhada, e portanto de alto gabarito sobre resultados experimentais relacionados com a teoria dos dois processos (Rescorla e Solomon, 1967). Neste trabalho os autores apresentam a história da teoria bifatorial até a formulação mais elaborada de Mowrer (1950)

e a extensão feita por Solomon e Wynne (1954) para dar conta do condicionamento de reflexos motores esqueléticos em situações de aprendizagem de esquiva traumática. A discussão posterior se faz sobre duas questões fundamentais, centrais para o estabelecimento da validade da referida teoria: (1) existem dois processos de aquisição ? e (2) o processo de condicionamento tem função mediadora no controle de respostas aprendidas instrumentalmente ?

Das cinco situações críticas que poderiam servir como ocasião para teste da primeira hipótese apenas uma pode representar apoio para a teoria bifatorial. Vejamos: (a) uma demonstração de diferenças entre classes de respostas específicas da aprendizagem instrumental e do condicionamento pavloviano sujeitas respectivamente a contingências de resposta e de estímulo seria relevante para a proposição bifatorial. No entanto, os próprios autores concordam que apesar de muitos resultados sustentarem a correlação entre classes de respostas e contingências de reforçamento, estes resultados não podem ser considerados um apoio, pois experimentos mais analíticos são necessários antes de uma afirmação precisa; (b) outra evidência relevante seria uma demonstração de que os eventos que servem como reforçadores diferem quando são utilizadas contingências de estímulos ou de respostas, mas os autores reconhecem que os resultados experimentais encontrados até hoje não permitem responder com segurança; (c) outro dado que poderia se mostrar importante para se estabelecer a existência de dois processos de aquisição seria a demonstração de que as características do comportamento aprendido respectivamente a cada processo sejam diferentes. Assim, se cada processo produzisse, por exemplo, conexões diferentes (S-S e S-R), ou então, se se puder se verificar similitudes entre respostas condicionada e incondicionada no con-

dicionamento clássico e diferença entre ambas na aprendizagem instrumental, ou ainda se se pudesse demonstrar que a resposta condicionada instrumental fosse por exemplo, mais resistente à extinção sob reforçamento parcial do que a pavloviana, tudo isso representaria evidências consideráveis favoráveis a uma afirmação de dois processos de aquisição. Entretanto apenas a última possibilidade parece se aproximar da verdade.

Para responder a segunda questão, vamos nos ater às conclusões formuladas por Rescorla e Solomon a respeito do condicionamento aversivo. Em primeiro lugar, enquanto a teoria bifatorial prediz que a aquisição do medo deve preceder a resposta instrumental de esquiva e a extinção desta deve seguir ou ser ao menos concorrente com a extinção da resposta de medo, os resultados até agora encontrados são pelo menos contraditórios. Alguns trabalhos mostraram uma precedência na aquisição de respostas cardíacas sobre a resposta instrumental (Gantt e Dykman, 1957, citados por Rescorla e Solomon) enquanto outros evidenciaram justamente o contrário, isto é, a frequência máxima de batimentos cardíacos ocorrendo depois da aquisição da resposta de esquiva (Black, 1959, citado por Rescorla e Solomon e por Bandura, 1969); já em relação a extinção deu-se exatamente o inverso: os primeiros autores verificaram a extinção da resposta instrumental bem antes da resposta cardíaca enquanto o último observou uma extinção mais rápida da resposta cardíaca do que da resposta instrumental.

Já outra predição da teoria bifatorial, a de que o medo condicionado deve ser maior nos primeiros estágios do treino de esquiva, é confirmada pelos dados até agora obtidos (Bersh, Notterman e Schoenfeldm, 1956). Outras predições específicas tais como a de que o medo deve ser maior antes de resposta de esquiva de sucesso e a de que o medo deve diminuir após a emissão de uma resposta de esquiva, se

defrontam com resultados inteiramente contraditórios. E finalmente, a suposição de que manipulações fisiológicas que afetem o nível autonômico devem afetar a esquiva não se justifica visto que experimentos diversos (Wynne e Solomon 1955; Solomon e Turner, 1962 citados por Rescorta e Solomon e por Bandura, 1969) mostraram que respostas periféricas, autonômica ou esqueléticas não afetam a esquiva.

Como se pode ver, também nessa linha de análise os resultados não se mostram muito favoráveis a teoria bifatorial. E mesmo quando eles confirmam uma ou outra predição específica isto não significa que a teoria ou parte dela seja verdadeira, especificamente quando inúmeras predições não encontram apoio em dados empíricos.

Em resumo: (1) o término do estímulo condicionado é considerado pela teoria bifatorial como mecanismo essencial - necessário e suficiente - para a aquisição e manutenção de respostas de esquiva; (2) a interpretação realizada por diversos autores desta orientação para o comportamento fóbico não difere desta, na medida em que ele é concebido em seus aspectos autonômicos e motores; (3) por outro lado, seja para associações preparadas - adotando aqui a concepção de Seligman - seja para associações despreparadas ou mesmo contrapreparadas o fim do estímulo condicionado não se mostrou condição necessária para a ocorrência de comportamentos de esquiva; (4) a mesma condição não é suficiente para produzir estas respostas; (5) não parecem existir evidências suficientes para apoiar a hipótese da existência de dois fatores na aprendizagem; (6) - também não existem dados claros e não contraditórios de que existe uma mediação de um processo pelo outro, especialmente no caso da esquiva; (7) a esquiva parece depender do tipo de resposta em questão mais do que do término do estímulo condi

onado que sugere que o papel do estímulo condicionado pareça ser mais o de um sinal de segurança ou de um "feedback".

Face a estas evidências apresentadas, acreditamos - ter chegado afinal ao momento de podermos afirmar que a teoria bifatorial como mecanismo explicativo da esQUIVA já não oferece mais condições de se manter, ao menos em sua presente formulação. Conseqüentemente, e é isto que nos interessa aqui, a sua derivação como explicação do comportamento fóbico - baseada na identificação conceitual entre os dois comportamentos (ver cap.II) - lógicamente também não se mantem.

Resta fazer, entretanto, uma análise mais detalhada da ressalva que acabamos de fazer sobre a identidade entre esQUIVA e fobia (já descrita com mais detalhe no capítulo II) na qual se baseia a própria tentativa de explicação da fobia pela teoria dos dois processos. O problema é que, mesmo que se rejeite a teoria bifatorial como explicação do comportamento de esQUIVA, mas se aceite a identificação deste com o comportamento fóbico, a busca de uma solução para o problema da fobia pode ser conduzida estudando-se a esQUIVA. Mas, e se ambos se enquadrarem em paradigmas diferentes? A resposta é que, logicamente, os rumos das pesquisas referentes a um e outro devem ser diferentes. Se partirmos do pressuposto de que ambos se identificam ou, ao contrário, se distinguem, as conseqüências serão inteiramente diversas no que diz respeito a compreensão adequada dos processos que governam a emissão de cada um.

Como já afirmamos no início deste capítulo (Capítulo III, pg 25), é nossa ideia que não se identifiquem inteiramente. E que esta distinção seria mais um obstáculo para a teoria bifatorial poder explicar a fobia, uma vez que ela pretende dar conta da esQUIVA. Assim sendo, o objetivo que pretendemos alcançar daqui por diante é o de demonstrar essa diferença, -

apontando inconsistências teóricas e metodológicas bem como dados que a confirmem. Deste modo, esta análise não só servirá para complementar a posição aqui adotada de oposição à explicação bifatorial da fobia, como também será útil no sentido de determinar os rumos desejáveis das pesquisas que objetivem a solução deste problema.

É interessante desde logo comentar que autores que se utilizam de uma metodologia mais experimental em psicologia, em geral são criteriosos e cuidadosos na sua metodologia - aqui pensada em termos de parcimônia, definições operacionais, critérios rigorosos, objetividade, controle de variáveis, etc - tenham sido em geral bastante permissivos e pouco exigentes no que diz respeito a esta identificação (ver capítulo II, especialmente pgs 25). Poucas vezes se questionou a validade lógica ou empírica desta concepção, tornando-se a suposição como fato estabelecido ao invés de se considerá-la o que realmente é: uma hipótese a testar empiricamente. Pouco se fez até hoje no que diz respeito a uma observação rigorosa ou a uma análise experimental do comportamento fóbico, principalmente se contrastarmos com o que já se fez no mesmo sentido em relação à esquivas. A razão parece ser a crença (não explicitada) de que tal procedimento seria desnecessário, improdutivo e repetitivo pois tudo isso já se fez no caso da esquivas; e se ambos são iguais. ...Esta suposição - tornada - fato parece tão poderosa que chega ao ponto de fazer com que se despreze como irrelevantes fatos de maior importância observados nos mais variados contextos (experimental, natural, clínico, etc).

Em primeiro lugar, alguns autores que concebem o comportamento fóbico como um de esquivas, de modo implícito negam esta identificação. Meyer e Crisp (1970), em referência a estudos sobre choques traumáticos no desenvolvimento de comporta -

mentos fóbicos, afirmam que "quando animais são submetidos a choque traumáticos, dos quais são incapazes de escapar (grifo nosso) êles usualmente apresentam um comportamento que poderia ser mais razoavelmente descrito como "neurótico" (pg 267). Ora, se por definição, o choque (ou qualquer outro evento aversivo) é evitável na esquivia, como é possível se querer identificar este comportamento como outro que só ocorre quando o choque é inevitável? A única alternativa possível, se a observação dos autores é correta, é a de que as duas condutas se distinguem por outras características que não apenas diferenças de magnitude da resposta.

Assim também, Wolpe (1958), ao apontar o fator confinamento (ver capítulo II, pgs 25) como condição necessária para a aquisição de reações fóbicas, está implicitamente negando a identificação que ele mesmo faz. Pois, se este fator impede a emissão de respostas de fuga ou esquivia efetivas, êle está tornando a ocorrência do evento aversivo de certa forma inevitável. E isto nos faz cair no mesmo problema que apresentamos acima.

Ainda no processo de aquisição pode-se pensar outros argumentos a favor de uma distinção entre as duas classes de respostas. Assim, como para a esquivia, está implícita na concepção da fobia a possibilidade de aquisição destas respostas em um único ensaio. Mais do que isto, pode-se acreditar que, dadas as condições reais, tal aconteça na maioria dos casos. Já se verificou experimentalmente, por exemplo, que fora da faixa de 0,3 segundos a 0,8 segundos de diferença entre o aparecimento do estímulo condicionado e o do incondicionado é difícil se produzir condicionamentos (Kimble, 1971). Também já se pôde observar que o número médio de emparelhamentos necessários para produzir um condicionamento clássico de ansiedade é de seis

vezes (Kamin, 1969). Assim, é difícil imaginar que, em pelo me nos seis vezes, um estímulo aversivo - por exemplo, um ruído intenso - foi precedido pelo aparecimento de, por exemplo su jeira, num tempo nunca inferior a 0,3 segundos e nunca superi or a 0,8 segundos, de modo a desenvolver uma misofobia. As al ternativas são que ou fobias podem se desenvolver em um único ensaio - mantendo-se pois dentro de uma concepção de condici onamento mas distinguindo-se da esquiva por esta característi ca - ou, o que é mais provável, trata-se de um processo dife rente, regido por leis diversas e representado por outro para digma.

A esse respeito, em outro trabalho, Seligman (1971) pôde mostrar que as reações fóbicas ocorrem frente a um número muito limitado e específico de situações e objetos: espaços - abertos ou fechados, lugares altos ou escuros, animais especí ficos (em geral insetos e reptéis) etc. Segundo este autor, a razão deste fenômeno seria que, possivelmente, foram estas as condições que estiveram mais proximamente ligadas à sobreviven cia da espécie humana durante o curso evolucionário. Como ilus tração basta dizer que as tentativas de se usar estímulos con dicionados como cortinas, blocos e até um pato de madeira, ao invés dos ratos e coelhos do Little Albert, foram de um fracas so retumbante. Só recentemente o estudo de situações de apren dizagem em uma só tentativa tem recebido certa notoriedade (... Seligman e Hager, 1972). E, a respeito, temos que concordar -

com Seligman (1971) que os resultados de estudos sobre estimulação aversiva apresentam mais pontos em comum com traços próprios das respostas fóbicas do que com os resultados dos experimentos tradicionais sobre medo condicionado e esquiva. É o caso por exemplo dos estudos sobre sabor-náusea (Garcia, - Ervin e Koelling, 1972; Garcia e Koelling, 1972; Garcia, Mc Gowan e Green, 1972). Enquanto medo condicionado e esquiva, na maior parte dos estudos realizados até recentemente, talvez sejam conseqüências de associações despreparadas, as fobias, assim como os condicionamentos sabor-náusea, talvez sejam conseqüência de associações preparadas.

Outras diferenças, ainda, podem ser indicadas. Enquanto a fobia, por definição, é um comportamento que necessariamente envolve reações autonômicas de medo, a esquiva, por sua vez não permite semelhante caracterização. A nossa própria experiência diária pode nos fornecer alguns dados a respeito. De fato é muito grande o número e a frequência de comportamentos de esquiva que apresentamos diariamente. Seja afastando-nos de uma panela quente, seja segurando fósforos pela extremidade, seja parando numa esquina quando o sinal luminoso está verde para automóveis, etc , estamos emitindo respostas de esquiva. É difícil imaginar que a condição para a emissão de todas essas respostas seja uma ativação autonômica classicamente condicionada. Certamente haveríamos de estar em estado constante de ansiedade tal o número de situações potencialmente perigosas com as quais nos defrontamos cotidianamente . No entanto, é da experiência subjetiva de cada um que tal não ocorre. Na realidade, nossos comportamentos nessas situações são controlados por estímulos discriminativos como se fossem sinais que nos indicassem "faça isso", "não faça aquilo" e a nós coubesse apenas obedecer a ordem. Ao contrário então das reações fóbicas que envolvem sempre

reações de medo frente a situações fóbicas, nas respostas de esquivas parece ter ocorrido uma extinção ou uma habituação ou uma inibição das reações autonômicas.

Além disso, um antigo professor através de uma comunicação pessoal informal, mencionou uma ideia que, acreditamos convém aqui registrar. Segundo êle, a resposta condicionada de esquivas justamente pelo fato de ser condicionada é uma resposta adaptativa. O condicionamento é uma forma de aprendizagem de algum modo desenvolvida no decorrer da evolução das espécies de forma a permitir que organismos se adaptem de um modo mais eficaz ao ambiente em que estão situados (a esse respeito ver Razran, 1971). Assim, o condicionamento é um instrumento adaptativo que permite obter informações seguras a respeito do meio, informações de probabilidade um . Neste contexto, pode-se dizer que, se sabemos exatamente o que vai acontecer, quando vai acontecer e o que temos a fazer para evitá-lo, não há lugar para medo. O medo decorre da incerteza, nunca da certeza.

Não é difícil imaginar, nesse ponto, que alguém possa dizer que, por mais interessante e corretas que sejam as análises e reflexões que acabamos de fazer, elas pouco contribuíram para o progresso da ciência dado o seu caráter subjetivo e especulativo.

Alguns resultados experimentais, entretanto, certamente contribuíram para aumentar o valor das ideias acima expostas. Inicialmente, podemos, de imediato, nos referir aos trabalhos de Pavlov (1961) sobre discriminação entre círculos e elipses descritos na segunda parte desse trabalho (ver pgs 25). Estes estudos mostram perfeitamente as consequências comportamentais da dúvida e da incerteza operacionalmente definidas por situações de difícil discriminação (ver na parte qua

tro deste trabalho as discussões que serão feitas acerca de situações que produzem incerteza).

Por outro lado, vários experimentos já demonstraram que a magnitude das reações autonômicas torna-se virtualmente insignificante após a estabilização do comportamento de sujeitos em situações de esquiva. Notterman, Schoenfeld e Bersh (.. 1952) contribuíram com um interessante e importante trabalho que confirma e dá alguma validade ao que acabamos de dizer. Num estudo desenvolvido para verificar o efeito de instruções verbais na extinção de respostas cardíacas condicionadas a um som, os autores puderam verificar, além dos efeitos que estavam observando, que o nível de responsividade autonômica se tornava insignificante quando os sujeitos passavam a ter meios adequados de evitar a estimulação aversiva. Isto significa que depois que a esquiva se torna eficiente ela pode ser controlada cognitivamente sem requerer a presença de respostas emocionais. Outros experimentos confirmam que sujeitos apresentam uma queda súbita na responsividade emocional depois de aprender que podem evitar com sucesso a estimulação aversiva (Bersh, Notterman e Schoenfeld, 1956, citados por Rescorla e Solomon 1967; Grings e Lockhart 1966, citados por Bandura, 1969). Por sua vez Black (1959) observou que respostas instrumentais de esquiva em extinção persistiam por longo tempo ainda depois que as respostas autonômicas tivessem sido extintas.

Uma possível crítica a ser feita a estes experimentos - o fato de que em cada um deles ter sido medida apenas um tipo de resposta autonômica periférica perde a sua significância depois de estudos feitos por animais simpaticotomizados. Nestes estudos, ficou demonstrado que a rapidez de extinção de animais simpaticotomizados e animais normais era igual, o que pode significar que respostas instrumentais de esquiva já

estabilizadas não estariam mais sob controle de respostas autonômicas de ansiedade.

Bandura (1969) apresenta ainda um argumento de peso considerável: as laterais de respostas autonômicas juntamente com seus "feedbacks" são maiores que as latências de respostas esqueléticas, o que significa que a resposta instrumental de esquiva é tipicamente realizada antes que as reações autonômicas sejam elicitadas. É preciso verificar, entretanto, se não pode estar em ação uma mediação central ao invés de uma periférica, como o argumento de Bandura deixa supor.

Todas essas observações ao mesmo tempo que fundamentam um elemento de distinção entre esquiva e fobia, isto é, a diferença de magnitude das reações autonômicas de cada um, lançam as bases para outra distinção, esta já de caráter mais conceitual. Este novo elemento de distinção diz respeito ao aparente caráter racional ou cognitivo da esquiva em oposição ao aparente caráter irracional da fobia.

Quando utilizamos os termos "racional" e "cognitivo" estamos querendo nos referir a verbalização de sujeitos que - descrevem de uma forma lógica e coerente sequências de eventos relacionados ou relacionáveis a sua conduta observável ou ainda ao fato desta conduta poder variar ou ser modificada por - verbalização ou instruções verbais emitidas pelo próprio sujeito ou por algum outro indivíduo.

Bridger e Mandel (1965, 1967) em diversos trabalhos mostraram que a responsividade autonômica pode estar sob efeito de variáveis cognitivas (instruções verbais) tanto na aquisição quanto na extinção. O procedimento básico destes trabalhos é, em linhas gerais como se segue: os sujeitos (humanos) são divididos em dois grupos, um dos quais sofre um processo - de condicionamento respondente clássico, com emparelhamento -

entre som e choque; enquanto o outro grupo recebe instruções - de que sempre que aparecer um som este será seguido por um choque. Medidas psicogalvânicas e cardíacas dos dois grupos apresentam diferenças significativas na rapidez de aquisição dessas reações autonômicas. Pode-se observar que enquanto o primeiro grupo apresentava uma mudança gradual nas reações psicogalvânicas e cardíacas, o segundo, sistematicamente, demonstrava grande responsividade autonômica ao som desde os primeiros ensaios. Durante os períodos de extinção os resultados foram semelhantes. Os grupos instruídos sobre a descontinuação entre som e choque a queda na magnitude das respostas autonômicas foi quase instantânea, enquanto que aqueles não instruídos (extinção comum) apresentaram sempre uma curva de extinção padrão, isto é, gradual. Estes resultados são confirmados por diversos trabalhos (Chatterjee e Erickson 1962; Wickens, Allen Hill, 1963).

Em situações como essa pode-se observar que um sujeito parece capaz de descrever verbalmente alguns tipos de eventos que ele presencia, as contingências em ação e o motivos - que o levam a agir como o faz. "Evito colocar a mão nesta chapa, porque senão serei queimado, já que ela está muito quente. . .", "não dirijo imprudentemente pois isto é perigoso. . .", são exemplos das verbalizações sempre plausíveis que frequentemente acompanham respostas de esquivas.

Nada disto, entretanto, se verifica em manifestações fóbicas. Todos nós certamente já observamos que dizer a um fóbico que o objeto que ele tem não é perigoso não conduz a mudança alguma em seu comportamento por mais plausíveis que sejam nossos argumentos e nossas demonstrações. A experiência clínica, comprova este caráter emocional da fobia quando mostra incontáveis relatos de fóbicos que consistentemente afirmam

que apesar de "saberem" que seu objeto fóbico não é perigoso - não conseguem dele se aproximar. Bandura Blanchard e Ritter (1969) em um experimento sobre eliminação de respostas de fobia de cobras, mostraram que fóbicos apresentam considerável perturbação emocional mesmo quando são apresentadas apenas fotografias de seus objetos fóbicos. Neste mesmo estudo, em entrevistas posteriores os sujeitos afirmaram que apesar de terem consciência de estarem frente a fotografias e de saberem que fotografias de cobras não lhes oferecia perigo, simplesmente não conseguiram deixar de ter medo.

Há ainda um último elemento que pode sugerir que esquiva e fobia sejam classes de respostas diferentes. É o fato de que na esquiva, por definição, o estímulo evitado é o estímulo incondicionado (quando muito pode-se pensar em termos bifatoriais, que se foge do estímulo condicionado); enquanto - que, na fobia (se uma interpretação em termos de condicionamento for correta) o estímulo evitado é o estímulo condicionado. A quem isso possa parecer estranho, basta lembrar que nos experimentos sobre esquiva, estas respostas eliminam o estímulo condicionado quando ele aparece, adiando assim a ocorrência do estímulo incondicionado. No entanto, se analisássemos cuidadosamente a resposta fóbica através de uma ótica de condicionamento, teríamos que o objeto fóbico seria o estímulo condicionado. Um fóbico não parece pretender evitar um suposto estímulo incondicionado que poderá ocorrer se ele não emitir determinada resposta depois do estímulo condicionado. Ao contrário, o fóbico emite uma resposta que adia, afasta, evita o estímulo condicionado. Um sujeito que sofra de claustrofobia não espera se ver em um local fechado para só então emitir uma resposta de esquiva que o livre de um hipotético futuro estímulo aversivo sinalizado pela situação "lugar fechado". Ao con -

trário, a sua esquivas será da própria situação "lugar fechado"

O argumento de uma cadeia de estímulos condicionados, cada um sinalizando o seguinte, concebível a partir da teoria bifatorial e que poderia ser a explicação deste fenômeno, não se sustenta. Kamin (1969) já foi capaz de mostrar que estímulos redundantes na predição de aversão são incapazes de adquirir propriedades de elicitacão de respostas de medo. Esta observacão é confirmada por outros experimentos de que frente a apresentacão de dois estímulos condicionados sucessivos, a resposta de esquivas somente ocorre após o último, isto é, imediatamente antes do estímulo incondicionado (Keehn, 1959). Se assim ocorreres se também na fobia, a resposta fóbica deveria ocorrer sempre depois do surgimento do objeto fóbico. Isto não é entretanto, o que ocorre. O fóbico também e quase sempre manifesta seu estado emocional na mera antecipacão do aparecimento do estímulo fóbico, se comportando de modo a evitá-lo.

Argumentos, inicialmente, que a teoria bifatorial está com dificuldades cada vez maiores para enfrentar os dados que a indicam como incapaz de explicar o que a fez nascer: o comportamento de esquivas. Sendo assim, e baseados na identificacão paradigmática que se faz entre os comportamentos fóbico e de esquivas, concluímos que ela também está em dificuldades para explicar a fobia. Em seguida, argumentamos também que, além disso esquivas e fobia são provavelmente diferentes. Esta possibilidade, nos leva a concluir que mesmo que se venha verificar - o que parece pouco provável - que a teoria bifatorial possa se manter como uma explicacão razoável para esquivas, o mesmo talvez não possa ocorrer com relacão a fobia pela simples razão de ambas se tratarem de classes de respostas diferentes.

Uma alternativa para orientar futuras pesquisas sobre o comportamento fóbico e algumas de suas possíveis implicações terapêuticas é o que veremos a seguir.

Capítulo IV

ELEMENTOS INICIAIS PARA O ESTABELECIMENTO DE HIPÓTESES CONCORRENTES SÔBRE O PROBLEMA DA FOBIA

O objetivo desta parte do trabalho é o de vincular - um conceito, até agora utilizado em situações diferentes das que tratamos aqui, com o problema da fobia, na expectativa de que esta atitude possa criar condições para o estabelecimento de novas perspectivas de estudo do problema. É preciso frisar bem que não se pretende aqui desenvolver uma teoria alternativa que sirva como explicação da fobia, mas tão somente chamar atenção sôbre uma noção que pode contribuir positivamente para uma melhor compreensão do problema. Especificamente, o que se pretenderá mostrar é que talvez seja difícil se desenvolver uma interpretação correta do fenômeno fóbico sem considerar du as classes importantes de variáveis: as cognitivas e as de - personalidade.

Ambas são valorizadas no construto controle interno -externo do "locus"de reforçamento, desenvolvido por Julian B. Rotter e formalmente apresentado pela primeira vez em 1962 (- Rotter, Seerman e Liverant, 1962 - citados por Lefcourt, 1966). Este construto se refere a uma dimensão de personalidade dentro da qual indivíduos são distribuídos de acordo com o grau - em que aceitam responsabilidade pelo que lhes acontece. Mais especificamente, controle interno se refere a percepção de - acontecimentos positivos ou negativos como sendo consequência da ação do próprio indivíduo e assim sob controle pessoal; e contrôle externo se refere a percepção de acontecimentos posi-tivos ou negativos como não tendo relação com o próprio comportamento do indivíduo, estando pois fora de contrôle pessoal. Um exemplo pode ajudar a esclarecer melhor o problema. Não é raro se encontrar, em partidas de futebol indivíduos que atri

buam a si a razão da vitória ou derrota da sua equipe, de acordo com a intensidade com que torçam pelo time durante o jogo. Estes indivíduos se localizariam no extremo interno da dimensão. Por outro lado, são encontrados, com mais frequência evidentemente, indivíduos que, na mesma situação, atribuem a vitória ou derrota do time exclusivamente a fatores tais como capacidade atlética ou técnica dos jogadores, qualidade de arbitragem, organização tática da equipe, etc. Estes indivíduos, por sua vez, podem ser posicionados no outro extremo da escala, isto é, classificados como externos.

Pode-se facilmente constatar que o conceito está grandemente relacionado com problemas de atribuição (Rodrigues, 1972). Seria o caso então de se perguntar por que não aproveitar as contribuições de Heider - e de alguns seguidores (Kelley, 1971) sobre o problema da atribuição. Pode-se recordar que a teoria da atribuição, segundo a contribuição original de Heider, concebe o homem como um organismo racional, tal qual um cientista que testa hipóteses sobre os acontecimentos que observa, confirmando ou afastando expectativas sobre relações entre eventos. Apesar de desenvolvimentos posteriores como o de Kelley (1971), terem procurado conceber o homem de forma ligeiramente diferente - mais como um cientista aplicado que procura testar hipóteses e que busca obter controle sobre o mundo - a teoria da atribuição continua ainda uma teoria sobre o modo como sujeitos ingênuos, ao contrário de cientistas estabelecem relações causais pessoais ou impessoais. Apesar de esclarecedora sobre os meios que um indivíduo utiliza para pensar causalmente o mundo a sua volta, a teoria da atribuição tem uma contribuição apenas relativa no que diz respeito a predição de um comportamento observável específico de um indivíduo em uma situação determinada. O seu grande mérito

seria então o de indicar os fatores e descrever os processos segundo os quais estes fatores determinam a atribuição que um indivíduo faz numa determinada situação. Neste sentido, pois, ela poderia ser de grande utilidade como um complemento para as ideias de Rotter sobre controle interno-externo.

É bem verdade que a dimensão interno-externo também não supera inteiramente o problema de predição. Em primeiro lugar, o próprio Rotter (Rotter e Mulry, 1965), juntamente com outros autores (Lefcourt, 1966), afirma que o construto é uma variável cognitiva e um traço de personalidade, não envolvendo necessariamente variáveis motivacionais. Neste sentido, ele nos deixaria em uma situação semelhante a observada a respeito da teoria de atribuição.

No entanto, a posição de Rotter não parece ser bastante justificada. De algum modo indefinido, pode-se perceber traços instivacionais no conceito. Provavelmente, o fato do conceito incluir o termo "reforçamento", inerentemente relacionado com variáveis motivacionais, pode contribuir para esta sensação.

Por outro lado, o fato de ser concebido como um traço de personalidade dá ao conceito de Rotter a possibilidade de ser interpretado como "causa" de ações. Desta forma, ele pode aparecer como um útil instrumento de predição.

Além do mais a mera atribuição "correta" das relações causais de uma situação não habilita necessariamente ninguém a ter controle desta situação. Há necessidade do sujeito se perceber capaz de influir no rumo dos eventos. Perceber o reforçamento como dependente de perícia ou esforço ou, ao contrário, de sorte, pode determinar reações bastante diferentes.

Consequentemente, tentativas de se integrar as ideias de Heider e de Rotter seriam, certamente, muito benéficas para

uma melhor compreensão de inúmeras classes de comportamentos - e, entre elas especificamente a do comportamento fóbico. Mais ainda se este esforço também resultar numa definição mais precisa que envolva também variáveis motivacionais.

Dentro deste contexto então, acreditamos que não será imprudente afirmar que o comportamento fóbico pode e parece estar relacionado com o tipo de percepção que um indivíduo tem do "locus" do controle do reforçamento. Mais exatamente, em - quanto manifestações fóbicas talvez estejam relacionadas com percepções de controle externo do reforçamento, as clássicas - respostas de esquiva estudadas experimentalmente, quando estabilizadas em termos de frequência, estariam relacionadas com percepção de controle interno do reforçamento. É possível ainda que, nos períodos iniciais de aquisição de respostas de esquiva, o organismo tenda a perceber o controle como externo, parecendo ser esta a única condição em que resposta fóbicas e de esquiva se assemelhem mais proximamente.

É preciso ainda, no entanto, dar conta dos fatores que podem determinar percepções externas ou internas. Pode parecer ainda prematura e especulativa uma proposição desta natureza; no entanto, acreditamos que alguns dados, como veremos - adiante, poderiam permitir esta iniciativa. Além do mais, trata-se apenas de, hipoteticamente, apontar algumas condições - muito gerais que poderiam conduzir aos efeitos citados.

Certas experiências pessoais, vivenciadas por um indivíduo ou observadas no comportamento de outros (modelação ou aprendizagem vicariante) podem determinar o tipo de percepção, externa ou interna que o indivíduo terá em certas situações (Lefcourt, 1966). Mais ainda, o tipo básico de educação que um indivíduo teve pode fazer dêle um interno ou um externo, que perceberá as situações em geral de um modo ou de o tro -

mais ou menos independentemente das características próprias da situação (Andrews, 1966; Lefcourt, 1960). Estas, por sua vez, contribuem de acordo com o grau de perícia ou esforço ou, contrariamente, de sorte que exigem para sua "solução", isto é, para o sujeito obter reforçamento (Heckhausen e Weiner, 1972). Entretanto, parece que somente a reunião destes tres fatores em conjunto - possivelmente incluindo também fatores filogenéticos, como a dimensão definida por Seligman (1970) - podem gerar condições propícias ao desenvolvimento das respostas fóbicas, especialmente se os estímulos reforçadores em questão forem de alta magnitude. A situação experimental descrita por Pavlov (1961), por exemplo, pode ser um caso destes, em que está em jogo a obtenção ou não de reforçamento de alta magnitude. Nos estágios iniciais a "solução" depende de perícia de esforço, mas na razão 9:8 o sujeito está praticamente a mercê da sorte.

Em outras palavras, parece que comportamentos socialmente classificados como fóbicos tendem a ocorrer quando um sujeito não é capaz de prever a ocorrência de reforçamentos de alta magnitude; e que comportamentos para os quais provavelmente serão utilizados termos como "calmo", "seguro", etc. parecem ocorrer quando a predição de reforçamento de alta magnitude for possível ou quando este for insignificante. Assim, reações de medos poderiam estar correlacionados com situações de dúvida ou incerteza, o que parece ser justamente o inverso do que se pode conceber que aconteça em uma situação de condicionamento. Nesta existe a certeza de ocorrência do estímulo reforçador uma vez que o estímulo condicionado desempenha um papel de estímulo discriminativo.

A este respeito já vimos (capítulo III, pg51) que, em situações de esquiva, as respostas autonômicas que a princí

pio, isto é, quando ainda não foi possível estabelecer uma relação entre estímulo condicionado e estímulo incondicionado, - apresentam alta magnitude, vão gradualmente diminuindo de intensidade na medida em que a resposta de esquiva se estabiliza. Esta estabilização parece indicar o estabelecimento de uma relação entre o estímulo condicionado e o incondicionado. O estabelecimento ou não de uma relação entre estes elementos refletem respectivamente, segundo a perspectiva aqui sugerida, a prevalência de uma orientação interna ou externa.

Já vimos também (capítulos II e III) que a posição geralmente aceita na teoria e na terapia do comportamento de que fobias são hábitos autonômicos persistentes e mal adaptativos, ou respostas de esquiva de alta intensidade e/ou de emissão socialmente desviante, dificilmente pode ser considerada como modelar. Na verdade, uma consequência das sugestões acima apresentadas é que parece não se poder conceber fobias isoladamente de considerações acerca de padrões mais amplos e complexos de conduta (estilo de personalidade), de processos cognitivos específicos e característicos, de certas classes de relações interpessoais, e de variáveis filogenéticas.

Assim, por exemplo, se o fóxico for orientado externamente, é de se esperar que possa ser caracterizado por relações de dependência e por uma incapacidade de demonstrar um manejo independente e assertivo de certas situações. Na realidade, isto parece se verificar (Andrews, 1966; Costello, 1971; Lazarus, 1971; Palmer, 1972). Inúmeras fobias, como fobias de cobras que parecem ser um obstáculo a teoria bifatorial pelo fato de, em certos casos, nunca ter havido uma associação que pudesse ser a gênese do processo fóxico - há inúmeros casos de fóxicos de cobra que jamais viram ou puderam ter qualquer tipo de contato físico com cobras. - podem ser mais globalmen-

te compreendidas se se levar em conta processos cognitivos e/ou vicariantes que ocorrem numa modelação (Bandura, Grusec e Menlove, 1967, Bandura, 1969). E assim como a ontogênese pode determinar o desenvolvimento de traços de internalidade ou externalidade que em última estância parecem se relacionar com comportamentos fóbicos observáveis, a filogênese talvez possa também, teoricamente, contribuir para este efeito. Apesar de Seligman(1970) ter desenvolvido sua hipótetica dimensão dentro de um contexto associativo ou de condicionamento e de a ter aplicado ao problema da fobia (Seligman, 1971) dentro da mesma orientação, não parecem existir obstáculos intransponíveis para transportar esta formulação para a perspectiva aqui sugerida. Este mesmo autor, inclusive, já pôde demonstrar como o medo crônico pode ser função de uma variável essencialmente cognitiva como a imprevisibilidade de segurança (Seligman e Hager, 1970).

Seria interessante, acreditamos, para evitar ficar apenas no nível de proposição especulativa, que agora tentássemos verificar o grau em que as ideias até aqui expostas parecem poder, teoricamente, dar conta de inúmeros fenômenos e problemas que são obstáculos para a teoria bifatorial. Apesar de que, idealmente, o presente trabalho devesse incluir ao menos um teste experimental que verificasse a validade das proposições adiantadas, ou pelo menos de parte delas, por motivos diversos e por ultrapassar os objetivos do trabalho, isto não foi realizado.

Talvez por se tratar de uma proposta de certa forma original, não se encontram referências na literatura que a desconfirme. Um trabalho (Palmer, 1972), pelo menos, inicialmente a confirmou, se bem que indiretamente e por motivos alheios a questão. Neste trabalho, cujo objetivo era o de medir a ocorrência de traços de dependência entre fóbicos através de vários instrumentos, entre êles o de Rotter sôbre controle int.-ext.

(Rotter, 1966, citado por Palmer), se verificou uma forte tendência de fóbicos se localizarem no extremo externo da dimensão.

Entre os inúmeros problemas encontrados pela teoria bifatorial, já vimos que (capítulo III, pgs 45-46) apesar da identificação paradigmática entre esquiva e fobia feita por esta teoria, comportamentos que com maior probabilidade serão considerados fóbicos somente ocorrem, nas situações experimentais clássicas, quando o estímulo aversivo é inevitável (Meyer e Crisp, 1970) ou, como diz Wolpe (1958), em situações de confinamento, o que vem a ser praticamente quase a mesma coisa.

De acordo com o que vimos propondo, estas situações talvez sejam catalizadoras de atitudes de externalidade. Nelas todas as hipóteses que um sujeito possa levantar para tentar compreender que comportamento sem poder permitir controle sobre a situação estão fadadas ao fracasso. É como se ficasse desorientado, mas submetido a estímulos aversivos intermitentes. Em tais condições, reações emocionais intensas, características das reações fóbicas são esperadas - e verificadas.

Por outro lado, nas situações clássicas de esquiva, o sujeito tem possibilidade de assumir algum controle da situação. Possivelmente por esta razão, as suas reações tipicamente emocionais, semelhantes às apresentadas por sujeitos nas condições acima descritas, vão pouco a pouco diminuindo de intensidade até praticamente desaparecer (Notterman, Schoenfeld e Bersh, 1952; Bersh, Notterman e Schoenfeld, 1956; Grings e Lohart, 1963, 1966, citados por Bandura, 1969). Podemos supor que, apesar da situação, hipoteticamente produzir atitudes de externalidade, o próprio procedimento experimental parece oferecer condições para a atitude do sujeito gradualmente se tornar interna e assim o seu comportamento se modificar.

enquanto nas situações de esquivas estável os sujeitos se percebem com controle sobre o locus de reforçamento, nas situações fóbicas as próprias verbalizações permitem hipotetizar que os sujeitos não conseguem localizar o controle do reforçamento e possivelmente podem ser até incapazes de prever qual tipo ou magnitude do reforçamento que deverá ocorrer.

Alguns dados clínicos também podem se mostrar interessantes se submetidos a uma análise com a que se vem fazendo. Estamos conscientes, entretanto, do papel enganador que esse tipo de dado pode induzir. Dados clínicos obtidos sem ser através de amostras representativas e cuidadosas e de estudos controlados pouco ou quase nada significam.

E é bem verdade, e Popper (1962) muito bem o disse, que a tarefa básica do cientista é a de procurar fenômenos ou ocorrências que desconfirmem as hipóteses que está formulando. Além de fácil, a tentativa de confirmar uma hipótese pouco significa cientificamente. Por outro lado, uma hipótese que resista a inúmeras e arduas tentativas de desconfirmá-la é uma hipótese que tem grande valor. Mas concordamos também com Kaplan (1969) que tal preocupação deve se limitar ao contexto da justificação apenas levá-la também ao contexto da descoberta significaria, provavelmente, esterilizá-lo em sua inventividade. Por este motivo, nos permitimos usar, a título apenas de ilustração, alguns dados retirados de nossa prática clínica. Além do mais, tais dados vão de encontro a pressupostos bifatorialistas, o que faz com que sua utilização no trabalho e sua divulgação satisfaçam a princípio da refutabilidade do Prof. Popper.

Várias informações interessantes podem ser obtidas após uma análise de dados clínicos sobre fobias. O autor deste trabalho, por exemplo, já teve a oportunidade de atender a di-

versos casos de fobias cujos medos variavam desde elevadores até picadas de injeções, passando por medos de túneis, pontes, insetos, pássaros, escuro, lugares abertos, fechados, - altos, etc., clientes de níveis educacionais e sócio-econômicos diversos, de idades variadas e ambos os sexos. Todos, entretanto, consistentemente apontaram, em algum momento do processo terapêutico, que sua principal preocupação nestas situações era "não perder o controle de si". É importante - frisar que esta comunicação foi sempre feita espontaneamente. A ideia transmitida era a de que consequências terríveis, - mas ao mesmo tempo difíceis de especificar, poderiam advir de seus atos que, nas situações fóbicas, se tornaram de certo modo impulsivos. Alguns doentes, no entanto, conseguiam - verbalizar imagens ou temores que os afligiam. Um deles, por exemplo, com fobia de elevadores, aviões, trens, pontes etc. tinha medo de, nestas situações "perder o controle" e se comportar de modo obsceno ou homossexual, criminoso ou suicida. Um outro, que temia situações sociais, receava comportar-se, nestas situações, de forma que pudesse ser identificado como homossexual. Outro ainda, temia que o conteúdo de injeções (anestésias dentárias em geral) pudesse ser capaz de fazê - lo perder o controle de seus órgãos vitais, como o coração, rins, etc., apesar de saber que não tem comumente este controle.

O que poderiam significar estes dados? Evidentemente, em primeiro lugar, é difícil conceber como uma formulação igual a teoria bifatorial poderia explicá-los. Por outro lado, parecem indicar que os clientes aparentam perceber o controle das situações críticas localizado externamente. Agem - como se as causas prováveis de suas próprias condutas, que por sua vez mediam os estímulos reforçadores, fossem in-

cognoscíveis e, portanto, incontroláveis.

Não seria de se espantar, portanto, se se observasse indícios de comportamentos supersticiosos em indivíduos que apresentam traços como os descritos. Pode-se recordar que a concepção de superstição (Skinner, 1968; Herrnstein, 1966) supõe reforçamentos produzidos sem qualquer relação de contingência com respostas emitidas por sujeitos. Apesar destes autores não se deterem em semelhante análise, o comportamento dos sujeitos talvez permita inferir que represente tentativas dos sujeitos de assumir o controle da situação, baseando-se em suposições sobre contingências entre respostas específicas e estímulos reforçadores, hipotetizadas por eles mesmos. Assim, situações como esta cujo controle do reforçamento é percebido como localizado externamente - e o é na realidade - poderiam conduzir sujeitos a tentar assumir o seu controle através do estabelecimento de cadeias causais hipotéticas improváveis.

A maioria dos fóbicos atendidos pelo autor deste trabalho apresentavam comportamentos supersticiosos ou então um gênero de religiosidade mágica que se aproxima bastante do comportamento supersticioso. Pode ser viável então supor que exista alguma relação entre comportamentos fóbicos e supersticiosos e que talvez a base comum seja um traço de personalidade como o de externalidade.

A atividade clínica desenvolvida pelo autor também pode sugerir que, ao contrário da ideia muito difundida nos meios de terapia do comportamento (Eysenck e Rachman, 1965), as fobias são raramente monossintomáticas. Esta observação, aliás, pode ser confirmada em inúmeros trabalhos mais recentes (Marks, 1969; Andrews, 1966; Palmer, 1972). A ideia de que fobias em geral são monossintomáticas, coerente com a formulação bifatorial, torna-se pouco provável se se confirmar que elas

estejam associadas com variáveis de personalidade e estilos cognitivos como os decorrentes do conceito de Rotter. Sim, porque um sujeito que possa ser localizado no extremo externo da escala de Rotter tenderá a perceber o controle do reforçamento localizado externamente em grande parte das situações em que se encontram, e não em uma ou duas apenas. Sendo assim, aumenta a probabilidade, se as hipóteses aqui levantadas se confirmarem, de que reaja de forma intensamente emocional de caráter fóbico em inúmeras e variadas situações e não apenas num contínuo de generalização.

Finalmente, outro dado de caráter clínico que também deve ser considerado é o fato de que apenas uma minoria de pacientes atendidos são capazes de relatar experiências traumáticas ou intensamente dolorosas e desagradáveis que possam ter originado ou provocado o desenvolvimento de suas reações fóbicas. Além do autor deste trabalho ter podido verificar isto em sua prática clínica, estudos mais sistematizados também confirmam este fato (Andrews, 1966; Ullmann e Krasner, 1969). Palmer (1972), por exemplo, afirma que apenas 10% dos pacientes fóbicos são capazes de reportar este tipo de experiência; Marks (1969) situa este índice por volta de 5%. Uma possível explicação para ocorrência deste fato seria a de que os eventos traumáticos teriam ocorrido tão cedo na vida de crianças que não haveria possibilidade para recordação consciente. Esta seria, por razões evidentes, uma hipótese altamente improvável. Uma hipótese de repressão, também coerente com a teoria bifatorial, poderia ser levantada para dar conta do fenômeno. Esta hipótese parece, teoricamente, mais provável.

No entanto, se a teoria bifatorial não for o mecanismo básico de explicação do comportamento fóbico, mas apenas uma alternativa para certos casos e também se uma proposição -

como a apresentada aqui for adequada, não haveria mais necessidade, a bem da parcimônia, de invocar conceitualizações como a de repressão para justificar o fenômeno acima descrito. Sujeitos, por exemplo, que tenham tido ou têm uma educação que favoreça traços de externalidade, frente a situações ambíguas de consequências imprevisíveis ou desagradavelmente previsíveis, possivelmente reagiriam de uma forma que poderia ser descrita como fóbica.

Para finalizar tres importantes comentários.

O primeiro diz respeito a implicações terapêuticas das questões aqui discutidas. As terapias do comportamento têm se mostrado instrumentos eficientes e poderosos na modificação de padrões de comportamentos desviantes (Bandura, 1969; Franks 1969; Lazarus, 1971; Ullmann e Krasner, 1965), sendo um pouco discutido hoje em dia apenas a extensão desse poder (Russell, 1974). Dentre as técnicas mais conhecidas, duas se sobressaem pelos resultados positivos que obtiveram em diversas condições clínicas e experimentais, especialmente na modificação de comportamentos fóbicos; a técnica de dessensibilização sistemática desenvolvida por Wolpe (Wolpe, 1958 e 1969; Lang e Lazovik, 1965; Lazarus, 1971; Paul, 1970; Bandura, 1969; Meyer e Chesser 1970) e a de modelação, desenvolvida por Bandura (ver capítulo II, pg 22)

A técnica de dessensibilização sistemática, segundo a formulação original de Wolpe, se baseava no princípio da inibição recíproca, por êle desenvolvido e que afirma:

"If a response antagonistic to anxiety can be made to occur in the presence of anxiety-evoking stimuli so that it is accompanied by a complete or partial suppression of the anxiety responses, the bond between these stimuli and the anxiety responses will be weakened" (Wolpe, 1958, pg 71)

"Se uma resposta antagônica a ansiedade pode ser feita ocorrer -

O objetivo do tratamento, como se pode ver, é eliminar a atuação daquilo que é o motivo e a condição de reforço das respostas instrumentais de esquiva, segundo Mowrer, e fóbicas, segundo Wolpe: as respostas de ansiedade. Assim, supostamente as respostas instrumentais se extinguiriam. Durante algum tempo, o problema foi encontrar a resposta antagônica adequada. Sucessivamente, foram usadas respostas alimentares, respostas assertivas até que, influenciado pela obra de Jacobson (1938), Wolpe passou a usar respostas de relaxamento.

Em sua versão final, a técnica de dessensibilização sistemática pode ser assim descrita: o cliente é colocado em estado de profundo relaxamento; quando este é alcançado, o sujeito visualiza o item mais fraco de uma hierarquia de estímulos ansiogênicos construída anteriormente a partir do relato de seus medos. Se ele experimenta qualquer perturbação de seu estado de relaxamento, deve parar imediatamente de imaginar a situação e prontamente voltar ao relaxamento. O item então é apresentado repetidamente seguindo o mesmo procedimento até que ele cesse de produzir ansiedade. Se o relaxamento não for perturbado, mesmo depois de algumas apresentações, passa-se para o item seguinte da hierarquia até que as respostas de ansiedade a todos os itens, inclusive os mais fortes, tenham se extinguido, quando se supõe que esta categoria de estímulos tenha sido neutralizada.

Apesar de Wolpe (1958) situar os resultados positivos da técnica em torno de 90% e Lazarus (ver Paul 1969) o fa-

rer na presença de estímulos evocadores de ansiedade de modo que seja acompanhada por uma supressão completa ou parcial das respostas de ansiedade, o elo entre estes estímulos e as respostas de ansiedade será enfraquecido."

zer em torno de 80%, discute-se hoje em dia se na realidade ultrapassam a faixa de 60% de sucesso (Russell, 1974). Os resultados, entretanto, ainda são encorajadores, principalmente se considerarmos a enorme massa de testes de todos os tipos pelos quais a técnica passou nos últimos 15 anos (ver Paul , 1969 a., 1969 b).

Mais recentemente, no entanto, diminuiu a preocupação com a qualidade terapêutica da técnica, crescendo paralelamente de modo intenso o interesse pelo isolamento do(s) fator(es) determinante(s) da mudança (Bandura, 1969; Wilson e Davidson , 1971; Davison e Wilson, 1973; Poppen, 1968, citado por Bandura, 1969). Assim, tentou-se controlar o papel da resposta antagônica, da apresentação gradual, ambas isoladamente e em interação, de variáveis sociais, de sugestão, de processos cognitivos etc.

Os resultados até agora puderam mostrar que pode-se conseguir mudanças semelhantes quando se usa apenas relaxamento (Davison, 1968; Poppen, 1968), apenas apresentação gradual de itens de hierarquia (Poppen, 1968) ou ambas simultaneamente - (Poppen, 1968), enquanto que variáveis sociais ou de sugestão têm um efeito apenas facilitador (Bandura, 1969; Davison e Wilson, 1973).

Estes resultados parecem indicar que, até a afirmação de Wolpe (1971) de que "na medida em que métodos derivados de uma teoria são consistentemente bem sucedidos, a teoria se torna mais plausível", criticável em todos os sentidos, vai contra ele mesmo. O seu princípio apresenta inúmeros problemas teóricos e metodológicos e até fisiologicamente não se tem conseguido evidências que o sustentem.

Consistentemente com as proposições apresentadas somos levados a supor que parece mais provável que os efeitos da dessensibilização sistemática possam ser atribuídos a variáveis cognitivas. Aliás, esta é a tendência de grande número de pes -

quisadores no assunto (Bandura, 1969; Rachman, 1971; Davison e Wilson, 1973; Beck, 1971; Bergin, 1971; Ullmann, 1971; Nawas, 1971).

A tendência geral atualmente parece ser a de que, em uma situação de dessensibilização, o sujeito, relaxado e calmo, tem a oportunidade de observar a si próprio nas situações ansiogênicas, o que hipoteticamente lhe permitiria reestruturar suas cognições a respeito destas situações e de seu controle sobre elas. Em resumo, parece estar em ação uma espécie de processo de auto-modelação que gradualmente modificaria a personalidade do sujeito, de externo para interno, bem como comportamentos específicos.

Um segundo comentário que merece ser feito é o de que, talvez com muito mais propriedade, o paradigma de esquiva se aplique ao fenômeno clínico conhecido como neurose obsessiva-compulsiva do que a própria fobia. Segundo é comumente conhecida (Wolpe, 1958; Mather, 1970; Yates, 1970; Ullmann e Krasner, 1969) ela consiste de respostas (pensamentos ou atos) repetitivas ou ritualísticas que têm por objeto retirar a pessoa de certas situações. A este respeito pode-se relatar um caso anedótico que bem ilustra o problema. Ao ser perguntado por um psiquiatra por que êle estalava incessantemente os dedos, um paciente compulsivo replicou que isto mantinha os leões feroces afastados. Quando lhe foi informado que não existinham leões nas vizinhanças, êle respondeu: "Viu como funciona!". Ora, qual é a diferença entre a resposta de estalar dedos e a de pressionar uma barra ou bicar um disco que evitem choques?

Para concluir, um último comentário. Primeiramente, há a necessidade de esclarecer que não se pretendeu neste trabalho descartar a possibilidade de aquisição de respostas semelhantes as fóbicas por meios tais como o condicionamento,

mas apenas ressaltar a importância de certas variáveis e hipotizar que talvez o número de casos que se acredita que possam ter se desenvolvido através de um paradigma de condicionamento seja bem menor.

Em segundo lugar, estamos conscientes dos problemas e dificuldades que surgem quando se tentar explicar um comportamento qualquer por conceitos como "traço de personalidade". Na realidade, conceitos como este são explicativos apenas ilusoriamente pois são inferidos do comportamento que pretendem explicar, forçando assim uma circularidade lógica. Entretanto, se tratados convenientemente, isto é, se relacionados com variáveis ambientais logicamente antecedentes, podem se tornar úteis. Além disso, é inegável que mesmo sem ser explicativos, como a boa metodologia científica requer, são muito úteis pelo seu poder preditivo.

Como muito bem Staats e Staats (1963) mostraram, existem dois tipos de leis: as leis S-R, que representam relações entre eventos ambientais e respostas, sendo portanto explicativas no sentido real da palavra, e leis R-R, que representam apenas relações entre dois eventos observáveis mas que, entretanto, a manipulação de um não conduz necessariamente a variação no outro. Em alguns casos, é possível que a relação entre os eventos seja determinista, de modo que se possa ter então uma lei S-R.

Certamente, as observações feitas neste capítulo sobre controle interno-externo e fobia se aproximam mais da segunda classe de lei. Se se confirmarem, somente o valor preditivo que elas apresentam já terá compensado a sua proposição. Entretanto, mais do que isso, elas sugerem inúmeras pesquisas e perspectivas de estudo que podem até, ulteriormente, conduzir a leis S-R se se estipular a relação, quantitativamente designada

dos construtos com eventos ambientais antecedentes e com as respostas que logicamente os sucedem.

Falamos há pouco das perspectivas abertas pelas proposições aqui apresentadas. Inúmeros cuidados se impõem, necessariamente, se é que as propostas feitas tenham consequências científica e socialmente relevantes.

Em primeiro lugar, é preciso verificar experimentalmente se realmente existe uma relação entre controle externo e fobia, e entre controle interno e esquiva; se nos períodos iniciais de aquisição de respostas de esquiva os sujeitos tendem a ser externos, naquela situação etc. Se tudo isso se verificar, torna-se necessário definir operacionalmente o conceito, isto é, determinar as operações necessárias para um sujeito se tornar externo ou interno. E também determinar as condições em que um externo reage fóbicamente e as condições em que não reage. Enfim, as possibilidades de pesquisa são imensas, mas a cautela necessária é maior ainda.

Entretanto, antes de tudo isso, talvez fosse mais adequado se perguntar qual a metodologia mais indicada para se estudar a fobia. Já vimos como os conceitos centrais usados até agora neste estudo são ambigualmente definidos, como são sobrecarregados de significado em excesso, de valores e pressupostos ideológicos. Um trabalho muito importante de Schoenfeld (.. 1969) sobre esquiva, que passou um pouco despercebido, talvez aponte o caminho. Falando sobre o modo em que termos são usados em psicologia Schoenfeld diz que:

"...They reflect social attitudes and beliefs about behavior; they are defined by social criteria; They group acts by their social outcomes; and they are almost mistaken in what they accept as their behavioral referents." (pg 669, grifo nosso)

"...Eles refletem atitudes e crenças sociais sobre o comporta -

Assim, a tarefa ainda a ser realizada é uma análise experimental e distanciada do comportamento fóbico, que coloque entre parênteses todos os nossos juízos sôbre o que sujeitos conseguem quando se comportam do modo até agora chamado de fóbico, e que classifique estas respostas adequadamente segundo outros critérios que não os até agora usados.

mento; êles são definidos por critérios sociais; êles classificam atos por suas consequências: e êles estão quase sempre enganados naquilo que aceitam como seus referenciais comportamentais".

REFERÊNCIAS

- 1 . ANDREWS, J.D.W.- Psychotherapy of Phobias Psychological Bulletin, 1966, vol 63, 455-480.
- 2 . ANGER, D.- The role of temporal discriminations in the reinforcement of Sidman avoidance behavior journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1953, 6, 477-506.
- 3 . BANDURA, A.-"Principles of Behavior Modification" - Holt, Rinehart and Winston, Inc.-New York - 1969.
- 4 . BANDURA; GRUSEC e MENLOVE - Vicarious Extinction of Avoidance Behavior in Mc Ginnes Elliott e Ferster, C.B. (d) The Reinforcement of Social Behavior - Houghton Mifflin Company - Boston - 1971.
- 5 . BANDURA, A e WALTERS, R.H.- Social Learning and Personality Deve opment , Holt, Rinehart and Winston, New York, 1963.
- 6 BECK, A.T.- Cognitive Therapy: Nature and Relation to Behavior Therapy, Behavior Therapy, 1, 1970, 184-200.
- 7 . BERGIN, A E.- Cognitive Therapy and Behavior Therapy: Foces for a Multidimensional Approach to Treatment, Behavior Therapy, 1, 1970, 205-212.
- 8 . BERSH, P.J., NOTTERMAN, J.M. e SCHOENFELD, W.N.- Extinction of a human cardiac - response during avoidance - conditioning, American Journal of Psychology, 1956, 59, 244-251.
- 9 . BOLLES, R.C.- Species - Specific Defense Reactions and Avoidance Learning - Psychological Review 1970, vol. 77, 32-48.

10. BOLLES, R.C.-Species - Specific Defense Reactions and Avoidance Learning - Psychological Review, 1970, vol 77, 32-48.
11. BOLLES, R.C.-Avoidance and Escape Learning: Simultaneous Acquisition of Different Response - Journal of Comparative and Physiological Psychology, 1969, vol 68, 355-358.
12. BOLLES, R.C. GROSSEN N.E.- Effects of an Informational stimulus on The Acquisition of Avoidance Behavior in Rats - Journal of Comparative and Physiological Psychology, 1969, vol. 68, 90-99.
13. BRIDGER, W.H. e MENDEL, I.J.-Abolition of the Pre by Instructions in GSR Conditioning - Journal of Experimental Psychology, 1965, vol. 69, 476-482.
14. BROGDEN, W.J., LIPMAN, E.A. e CULLER, E.-The Role of incentive in conditioning and extinction. American Journal of Psychology, 1938, 51, 109-117.
15. CHATERJEE, B.B. e ERICKSEN, C.W.- Cognitive Factors in Heart Rate Conditioning - Journal of Experimental Psychology, 1962, vol.64, 272-279.
16. COSTELLO, C.G.- Dissimilanties Between Conditioned Avoidance Responses and Phobias - Psychological Review, 1970, vol 77, no 3, 250-254.
17. COSTELLO, C.G.- Conditioned Avoidance Responses and Phobias: A Reply to Wolpe and to Powell and Lumia, Psychological Review, 1971, vol 78, 348-351.
18. COSTELLO, C.G.- Anxiet and the Persisting Novelty of Tuput from the Autonomic Vervous System - Behavior Therapy, 1971 vol. 2, 321-333.

19. DAMATO, M.R., FAZZAROS, J. e ETKIN, M.-Anticipatory responding and avoidance discrimination as factors in avoidance conditioning. *Journal of Experimental Psychology*, 1968,77, 41-47.
20. DAVISON, G.C. e WILSON, T.G.- Processes of Fear-Reduction in Systematic Desensitization Cognitive and Social Reinforcement Factors in Humans - *Behavior Therapy*, vol. 4, no 1, 1973 - Academic Press, Inc.
21. EYSENCK e RACHMAN - The causes and cures of neurosis, London: Routledge e Regan Paul, 1965.
22. FERRARI, M - Esquemas Concorrentes de Esquiva não-sinalizada em pombos - Controle de resposta de bicar por reforçamento negativo - Tese de doutoramento não publicada - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, São Paulo, 1973.
23. GANTT, W.H. e OYCKMAN, R.A.- Experimental psychogenic tachycardia. In Hock, P. e H e Zubin, J.(eds); *Experimental psychopathology*, Grune e Stratton, New York, 1954.
24. GARCIA, J. ERWIN, F.R. e KOELLING, R.A.- Learning with Prolonged Delay of Reinforcement in Seligman, Martin E.P., Hager, J.L.(ed): *Biological Boundaries of Learning* - Appleton, Century Crofts, New York, 1972.
25. GARCIA, J. e KOELLING, R.A.- Relation of cue to Consequence in Avoidance learning in Seligman, E.P.; Haber, L.(ed); *Biological Boundaries of Learning* - Appleton - Century - Crofts, New York, 1972.
26. GARCIA, J., KOVNER, R. e GREEN, K.F.- Cue Properties versus Palatability of Flavors in Avoidance Learning in Seligman, M.E.P., Hager, J.L.(ed): *Biological Boundaries of*

Learning - Appleton - Century Crofts, New York, 1972.

27. GARCIA, J., MCGOWAN, B.K. e GREEN, K.F.- Biological Constraints on Conditioning in Seligman, M.E.P., Hager, J.L. (ed): Biological Boundaries of Learning - Appleton - Century Crofts, New York, 1972.
28. GRINGS, W.M. e LOCKHART, R.A.- Effects of "anxiety-lessening" instructions and differential set development on the extinction of GSR. Journal of Experimental Psychology, 1963, 66, 292-299.
29. GRINGS, W.W. e LOCKHART, R.A.- Galvanic skin response during avoidance learning - Psychophysiology, 1966, 3, 29-34.
30. HECKHAUSEN, H. e WEINER, B.- The Emergence of a Cognitive Psychology of Motivation in Dodwell, P.C. Ed) "New Horizons in Psychology 2" - Penguin Books - Middlesex, England, 1972.
31. HERRNSTEIN, R.J.- Superstition: A Corollary of the Principles of Operant Conditioning in Honing, Werner, K. (ed): Operant Behavior: Areas of Research and Application - Appleton - Century, New York, 1966.
32. HERRNSTEIN, R.J.- Method and Theory in the study of Avoidance - Psychological Review, 1969, vol. 76, no. 1, 49-69.
33. HINELINE, P.N. e RACHLIN, H.- Scape and Avoidance of Shock by Pigeons Pecking a Key in Seligman, M.E.P., Hager, J.L. (ed): Biological Boundaries of Learning, Appleton Century-Crofts, New York, 1972.
34. HOFFMAN, H.S.- The analysis of Discriminated Avoidance in Honing, Werner K. (ed): Operant Behavior: Areas of Research in Psychology, 97 - Penguin Books - Middlesex, England, 1972.

- ch and application - Appleton - Century - Crofts, New York, 1966.
35. HULL, C.L. - Principles of Behavior, Appleton - Century Croft, New York, 1943.
 36. JACOBS, A. e WOLPIN, M.- A Second Look at Systematic De - sensitization in Jacobs, Alfred e Sachs, Lewis B.(ed). The Psychology of Private Events - Academic Press Inc, New York, 1971.
 37. JACOBSON, E. - Progressive Relaxation, University of Chicago Press, Chicago, 1938.
 38. JONES, E. et al. - Attribution: Perceiving the causes of behavior, General Learning Press, Morristowe, N.J., 1972.
 39. KAMIN, L.J. - Predictability, surprise, attention, and conditioning, In Campbell, B.A., Church, R.M.(eds): Punish - ment and aversive behavior, appleton - Century - Crofts , New York, 1969.
 40. KANFER, F.H. e PHILLIPS, J.S. - Os princípios da Aprendi - zagem na Terapia Comportamental - Vol. II: Paradigmas de Modificação de Comportamento, Editora Pedagógica e Univer - sitária Ltda, São Paulo, 1974.
 41. KAPLAN, A. - A Conduta na Pesquisa - Editora Helder, São Paulo, 1969.
 42. KEEHN, J.D. - The affect of a warning signal on unrestric - ted avoidance behavior British Journal of Psychology, 1959, 59, 125-135.

43. KIMBLE, G. - "Condicionamento y Aprendizaje" de Hilgart y Marquis - Editorial Trillas, Mexico, 1971.
44. LANG, P.J. - The Mechanier of Desensitization and the Laboratory Study of Human Fear in FRANKS, CYRIL M.(ed): Behavior Therapy, Appraifal and Status, McGraw, New York, 1969.
45. LANG, P.J.e LAZOWIK, D.A. - Experimental desensitization of a phobia in Ulmann, Leonard P., Krasner, Leonard (ed) Case Studies in Behavior Modification - Holt, Rinehart and Winston, Inc.- New York, 1965.
46. LAZARUS, A.A. - Behavior Therapy and Beyond, McGraw-Hill, New York, 1971.
47. LEFCOURT, H.M. - Internal Versus External control of Reinforcement - Psychological Bulletin, 1966, vol.63, 206-220.
48. MANDEL, J.J. e BRIDGER, W.H. - Interaction Between Instructions and ISI in conditioning and extinction of the GSR, Journal of Experimental Psychology, 1967, vol 74, 36-43.
49. MARKS, I.M. - Fears and Phobias - Academic Press, New York, 1969.
50. MATHER, M.D. - Obsessions and Compulsions in Costello, Charles G. (ed) Syntoms of Psychopathology; A Handbook - John Wiley & Sons, Inc, New York, 1970.
51. MEYER, V. e CHESSER, E.S. - Behaviour Therapy in Clinical Psychiatry, Penguin Books, Middlesex, 1970.
52. MEYER, V. e CRISP, A.H. - Phobias in Costello, Charles G. (ed) Syntoms of Psychopathology: A Handbook - John Wiley & Sons, Inc, New York, 1970.

53. MOWRER, O.H. - A Stimulus - Response - Analysis of Anxiety and its Role as a Reinforcing Agent in Kimble, G.A. (ed) Foundations of Conditioning and Learning, Appleton - Century Crofts, New York, 1967.
54. MOWRER, O.H. - On the dual nature of learning - Arc - in - interpretation of "conditioning" and "problem-solving", Learning Theory and Personality Dynamic, Ronald Press, New York, 1950.
55. MOWRER, O.H. - Learning theory and behavior, New York, Wiley, 1960.
56. MOWRER, O.H. e LAMOREAUX, R.R. - Avoidance conditioning and signal duration - a study of secondary motivation and reward in Learning Theory and Personality Dynamics, Ronald Press, New York, 1950.
57. MOWRER, O.H. e LAMOREAUX, R.R. - Fear as an intervening variable in avoidance conditioning. Learning theory and Personality Dynamics Ronald Press, New York, 1950.
58. NAWAS, M.M. - Wherefore Cognitive Therapy ? a Critical Scrutiny of Three Papeis by Beck, Bergin and Ullmann, Behavior Therapy, 1, 1970.
59. NOTTERMAN, J.M., SCHOENFELD, W.N. e BERSH, P.J. - A Comparison of three extinction procedures following heart rate conditioning. Journal of Abnormal and Social Psychology, 1952, 47, 674-677.
60. PALMER, R.D. - Relation ship of Fearfulness to Locus of Control of Reinforcement and Perceived Parental Behavior in Rubin, Richard D.; Fensterheim, Herbert; Henderson, John D.; Ullmann, Leonard P. (ed) Advances in Behavior Therapy - Academic Press, New York, 1972.

61. PAUL, G.L. - Outcome of Systematic Desensitization.I :
Background Procedures, and Uncontrolled Reports of Individual Treatment in FRANKS, CYRIL M.(ed): Behavior Therapy, Appraisal and Status, McGraw-Hill, New York, 1969.
62. PAUL, G.L. - Outcome of Systematic Desensitization.II :
Controlled Investigations of Individual Treatment, Technique Variations and Curvents Status in FRANKS, CYRIL M.(ed): Behavior Therapy, Appraisal and Status, McGraw-Hill, New York, 1969.
63. PAVLOV, I.P. - Oeuvres Choiesies - Editions en Langues Etr Etrangeres, Moscou, 1960, 2c editions.
64. PAVLOV, I.P. - Rapports entre l'excitation et l'inhibition delimitation entre l'excitation et l'inhibition, névroses experimentales des chiens in La Psychopathologie et la Psy chiatric - Editions en Langues Etrangeres, Moscou, 1961.
65. POPPEN, R.L. - Counterconditioning of conditioned supressi on - Tese de doutorado não publicada, Stanford University; 1968.
66. POPPER, K. - La lógica de la Investigation Científica, Tecnos, Madrid, 1967.
67. RACHMAN, S. - Clinical Applications of Observational Learning, Imitation and Modeling, Behavior, Therapy, 3, 1972.
68. RAZRAN, G. - Mind in Evolution - An East-West Synthesis of Learned Behavior and Cognition, Houghton Mifflin Company, Boston, 1971.
69. RESCORLA, R.A. e SOLOMON, R.L. - Two Process Learning Theory Relationships Between Pavlovian Conditioning and Instrumen - tal Learning-Psychological Review, 1967, vol 74, 151-182.

70. RODRIGUES, A. - Psicologia Social - Editora Vozes, Petrópolis, 1973, 2ª edição.
71. ROTTER, J.B. - Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement Psychological Monographs, 1966, 80.
72. ROTTER, J.B., SEEMAN, M. e LIVERANTS S. - Internal versus external control of reinforcements: A major variable in behavior theory In Washburne, N.F.(ed): Decisions values, and groups - Vol 2. - Pergamon Press, London, 1962.
73. ROTTER, J.B. e MULRY, R.C. - Internal versus External Control of Reinforcement and Decision Time in McGinner Elliott e Ferster, C.B.(eds) The Reinforcement of Social Behavior - Houghton Mifflin Company, Boston, 1971.
74. RUSSELL, E.W. - The Power of Behavior Control: A Critique of Behavior Modification Methods - Journal of Clinical Psychology, 1974, 112-140.
75. SCHLOSBERG, H. - Conditioned responses in the white rat. Journal of Genetic Psychology, 1934, 45, 303-335.
76. SCHOENFELD, W.N. - Avoidance in Behavior Theory, Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1969, 12, 669-674.
77. SELIGMAN, M.E.P. - On the Generality of the Laivs of Learning . Psychological Review, 1970, 77, 406-468.
78. SELIGMAN, M.E.P. - Phobias and Preparedess, Behavior Therapy, 1971, vol 2, 307-320.
79. SELIGMAN, M.E.P. e HAGER, J.L. - Biological Boundaries of Learning - Appleton Century - Crofts, New York, 1972.

80. SIDMAN, M. - Two Temporel Paramenters of the Maintenance of Avoidance Behavior by the White Rat in Catania A. Charles (ed) Comtemporarary Research in Operant Behavior - Scott, Foresman and Company, Illinois, 1968.
81. SIDMAN, M. - Some Properties of the Warning Stimulus in Avoidance Behavior in Catania, A. Challes (ed) Contemporary Research in Operant Behavior - Scott, Foresman and Company, Illinois, 1968.
82. SIDMAN, M. - Avoidance Behavior in Honing, Werner K. (ed) Operant Behavior: Areas of Research and Application - Appleton - Century Crofts, New York, 1966.
83. SKINNER , B.F. - Superstition in the Pigeon in Catania, A. Charles (ed) Comtemporary Research in Operant Behavior Scott, Foresman and Company, Illinois, 1968.
84. SKINNER, B.F. - Ciência e Comportamento Humano, Editora Universidade de Brasilia, Brasilia, 1967.
85. SOLOMON, R.L. e WYNNE, L.C. - Traumatic avoidance lear - ning : The principles of auxiety conservation and partial irreversibility. Psychological Review, 1954, 61, 353-385.
86. SOLOMON, R.L. e TURNER, L.H. - Discriminative Classical Conditioning in Dogs paralyzed by Curare an later control discriminative avoidance responses in the normal state. Psychological Review, 1962, 69, 202-219.
87. STAATS, A. W. e STAATS, C.K. - Complex Human Behavior - Holt, Rinehart and Winston, New York, 1963.
88. ULLMANN, L.P. - On Cognition and Behavior Therapy, Beha - vior Therapy, 1, 1970, 201-204.

89. ULLMANN, L.P. e KRASNER, L. - A Psychological Approach to Abnormal Behavior, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1969.
90. WATSON, J.B. - Behavior, An Introduction to Comparative Psychology - Holt, Rinehart and Winston Inc., New York, 1967.
91. WATSON, J.B. e RAYNER, R. - Conditioned Emotional Reactions in Ulrich, Roger, Stachnik, Thomas, Mabry John (ed) Control of Human Behavior volume 1 - Scott, Foresman and Company - Illinois 1966.
92. WICKENS, D.D., ALLEN, C.K. e HILL, F.A. - Effect of Instructions and UCS Strength on Extinction of the Conditioned GSR - Journal of Experimental Psychology, 1963, vol. 66, no 3, 235-240.
93. WILSON, T. e DAVISON, G.C. - Processes of Fear Reduction in Systematic Desensitization: Animal Studies - Psychological Bulletin, 1971, vol 76, no 1, 1-14.
94. WOLMAN, B.B. - Teorias y Sistemas Contemporáneos en Psicología - Ediciones Martinez Roca, S.A., Barcelona, 1968.
95. WOLPE, J. - Psychotherapy by Reciprocal Inhibition, Stanford University Press, Stanford, California, 1958.
96. WOLPE, J. - The Practice of Behavior Therapy, Pergamon Press, New York, 1969.
97. WOLPE, J. - The Behavioristic Conception of Neurosis: A Reply to two Critics, Psychological Review, 1971, vol 78, 341-343.
98. YATES, AUBREY, J. - Behavior Therapy, Wiley, New York, - 1970.