

## A ANÁLISE OPERACIONAL DE TERMOS PSICOLÓGICOS<sup>1</sup>

B.F.SKINNER<sup>2</sup>

*O simpósio sobre operacionismo publicado na edição de setembro 1945 da Psychological Review foi sugerido por Edwin G. Boring, que propôs um conjunto de onze questões em relação as quais os participante poderiam se expressar. Na presente versão foram omitidas várias referências a essas questões pelo seu número e outras foram substituídas por breves paráfrases. Parte do material aparece de forma ligeiramente modificada tanto no Verbal Behavior, como no Science and Human Behavior, mas devido a sua relação com o tema do operacionismo pode ser importante inclui-Lo aqui. O artigo é reproduzido com a autorização da Psychological Review.*

"O operacionismo é mais que uma ênfase renovada e refinada do método experimental (como já foi entendido por Galileo, se não até mesmo por Archimedes), isto é, . uma formulação do empirismo e pragmatismo científico moderno (especialmente da variedade de Peirce- Dewey), principalmente de critérios de significado fatural e de validade empírica?" Uma resposta a esta questão definirá a posição a ser adotada no que se segue. Operacionismo não é considerado como uma nova teoria ou modo de definição. A literatura tem enfatizado certos exemplos críticos ou até agora negligenciados, mas nenhum novo tipo de operação foi descoberto e nenhum deveria ser selecionado. Não há nenhuma razão para restringir a análise operacional a constructos de ordem superior; o princípio se aplica a todas as definições. Isso significa que devemos desenvolver uma definição operacional para cada termo, a menos que se queira adotar o uso vago da linguagem vernacular.

Operacionismo pode ser definido como a prática de falar sobre (1) observações de alguém, (2) os procedimentos de manipulação e de cálculos envolvidos em fazê-las, (3) os passos lógicos e matemáticos que se interpõem entre a primeira afirmação e a segunda e (4) nada mais. Até aqui, a maior contribuição vem da quarta afirmação e, como esta, é negativa. Aprendemos como evitar referências problemáticas, mostrando que são artefatos que podem vir de várias fontes como história, filosofia, lingüística e assim. por diante. Nenhum avanço positivo muito importante ocorreu em conexão com as primeiras três afirmações porque o operacionismo não tem nenhuma boa definição de uma definição, nem operacional, nem de outro tipo. O operacionismo não desenvolveu uma formulação satisfatória do comportamento verbal efetivo do cientista.

O operacionista, como a maioria dos autores contemporâneos no campo da análise lingüística e da semântica, está no limite entre teorias de referência de "correspondência"

lógica (*logical “correspondence” theories of reference*) e formulações empíricas de linguagem em uso. Ele não tem evoluído além da mistura de termos lógicos e populares,

<sup>1</sup> Texto traduzido por Hélio José Guilhardi e Patricia Piason Queiroz para uso exclusivo dos grupos de estudo do Instituto de Análise de Comportamento Campinas.

<sup>2</sup> Skinner, B. F. (1961). *Cumulative Record*. Appleton: New York pp. 272-286. Publicação original *Psychological Review* (1945), 52, 270-277.

2

usualmente encontrados em discussões informais, ou mesmo nas supostamente técnicas, de método científico ou da teoria de conhecimento (por exemplo, o recente texto de Bertrand Russell *An inquiry into meaning and truth*). Definição é um termo chave, mas não é rigorosamente definido. A alegação original de Bridgman que o “conceito é sinônimo do conjunto correspondente de operações” não pode ser considerada literalmente, e não existe nenhuma afirmação semelhantemente explícita e satisfatória da relação (entre conceito e operações - parêntesis dos tradutores). Ao contrário, umas poucas expressões indiretas ocorrem periodicamente com cansativa regularidade sempre que esta relação é mencionada. Somos ensinados que um conceito é para ser definido “em termos de” certas operações, que proposições devem “basear-se em” operações, que um termo só significa algo quando existem “critérios concretos para sua aplicabilidade”, que operacionismo consiste em “referir qualquer conceito para a sua definição às... operações concretas ...,” e assim por diante. Podemos aceitar expressões desse tipo ao esboçar um programa, mas elas não proporcionam um esquema geral de definição, muito menos uma afirmação explícita da relação entre conceito e operação.

A fragilidade das teorias de linguagem em vigor pode ser creditada ao fato que uma concepção objetiva de comportamento humano é ainda incompleta. A doutrina pela qual as palavras são usadas para expressar ou comunicar significados meramente substitui “idéia” por “significado” (na esperança que significados possam, então, de alguma maneira ser adquiridos fora da pele) e é incompatível com concepções psicológicas modernas sobre o organismo. Tentativas para originar uma função simbólica a partir do princípio do condicionamento (ou associação) têm sido caracterizados por uma análise muito superficial. Simplesmente não é verdade que um organismo reage a um sinal “como faria ao objeto qual o sinal substitui”<sup>3</sup>. Apenas em uma área muito limitada (principalmente no caso de respostas autonômicas) é possível considerar o sinal como um simples estímulo substituto no sentido pavloviano. A lógica moderna, como uma formalização de linguagens “reais”, mantém e estende esta teoria dualista de significado e apenas raramente pode ser utilizada pelo psicólogo, que reconhece sua própria responsabilidade para dar uma explicação do comportamento verbal.

Não é minha intenção tentar uma formulação mais adequada aqui. A revisão fundamental é muito extensa para ser feita apressadamente. Eu gostaria, entretanto, de tentar dar uma contribuição pequena, mas positiva, para este simpósio, considerando alguns pontos que surgem em conexão com a definição operacional de termos psicológicos. Muito do material que se segue é adaptado de um trabalho muito mais abrangente, ora em preparação, no qual a base fundamental necessária tem sido mais cuidadosamente preparada.

A atitude operacional, apesar de suas limitações, é uma coisa boa em qualquer ciência, mas especialmente na psicologia por esta estar impregnada de um vocabulário vasto de origem antiga e não científica. Não é surpreendente que o movimento empírico

amplo na filosofia da ciência, que foi a base do operacionismo, conforme o mostrou Stevens, acabasse tendo uma representação vigorosa e precoce no campo da psicologia, que foi, o behaviorismo. Apesar das diferenças que Stevens afirma que encontrou, o behaviorismo tem sido (pelo menos para a maioria de behavioristas) nada mais que uma

<sup>3</sup> Stevens, S.S. Psychology and the science of science. Psychol. Bull., 1939, 36, p. 221-263

3

análise operacional cuidadosa de conceitos mentalistas tradicionais. Nós podemos discordar de algumas das respostas (como a disposição de imagens de Watson), mas as questões propostas pelo behaviorismo eram de espírito rigorosamente operacional. Eu também não posso concordar com Stevens que, o behaviorismo Americano foi "primitivo". Os primeiros trabalhos sobre o problema de consciência de Watson, Weiss, Tolman, Hunter, Lashley, e muitos outros, não eram apenas exemplos altamente sofisticados de investigação operacional, eles mostravam uma disposição para lidar com uma amplitude mais abrangente do fenômeno do que o fazem tratamentos modernos atuais, especialmente aqueles oferecidos por lógicos (por exemplo. Carnap), interessados em um vocabulário científico unificado. Mas o behaviorismo, também, deixou de dar uma contribuição positiva decisiva, e pela mesma razão: nunca completou uma formulação aceitável do "relato verbal". A concepção de comportamento que ele desenvolveu não pode abranger convincentemente o "uso de termos subjetivos".

Obtém-se uma vantagem considerável ao lidar com termos, conceitos, constructos, e assim por diante, simplesmente na forma em que eles são observados, isto é, como respostas verbais. Não existe, então, nenhum perigo de incluir no conceito aquele aspecto ou parte da natureza que ele seleciona. (Várias das questões presentes parecem misturar conceito e referente; pelo menos eles parecem tornar-se triviais quando, a fim de tomar a mistura menos provável, conceito ou constructo é substituído por termo). Significados, conteúdos e referências devem ser encontrados entre os determinantes não entre as propriedades, da resposta. A pergunta "O que é comprimento?" pareceria ter sido satisfatoriamente respondida pela lista das circunstâncias sob as quais a resposta "comprimento" é emitida (ou, melhor, dando alguma descrição geral dessas circunstâncias). Se dois grupos bastante distintos de circunstâncias são revelados, então existem duas respostas tendo a forma "comprimento", já que uma classe de resposta verbal não é definida só pela forma fonética, mas por suas relações funcionais. Isso é verdade mesmo que os dois conjuntos sejam intimamente conectados. As duas respostas não são controladas pelos mesmos estímulos, não importando com que clareza seja mostrado que os estímulos diferentes emergem da mesma "coisa".

O que nós queremos saber no caso de muitos termos psicológicos tradicionais é, primeiro, as condições específicas de estimulação sob as quais eles são emitidos (isto corresponde a "achar os referentes") e, segundo (e isto é uma questão sistemática muito mais importante), porque cada resposta é controlada por sua condição correspondente. Esta última não é necessariamente uma questão genética. O indivíduo adquire linguagem a partir da sociedade, mas a ação de reforçamento da comunidade verbal continua a desenvolver um papel importante na manutenção das relações específicas entre respostas e estímulos, que são essenciais para o funcionamento adequado do comportamento verbal. A maneira pela qual a linguagem é adquirida é, portanto, apenas parte de um problema muito mais amplo.

Nós podemos generalizar as condições responsáveis pela relação "semântica" padrão entre uma resposta verbal e um estímulo particular sem entrar na teoria do reforçamento em detalhe. Existem três termos importantes: um estímulo, uma resposta e um reforço fornecido pela comunidade verbal. (Todos eles precisam definições mais cuidadosas do que estão subentendidas no uso cotidiano, mas a discussão que se segue pode ser feita sem maiores digressões). As inter-relações significativas entre estes termos podem

4

ser expressas dizendo-se que a comunidade reforça a resposta apenas quando ela é emitida na presença do estímulo. O reforçamento da resposta "vermelho", por exemplo, é contingente à presença de um objeto vermelho. (A contingência não precisa ser invariável.) Um objeto vermelho, então, torna-se um estímulo discriminativo, uma "ocasião", para a emissão bem sucedida da resposta "vermelho".

Este esquema pressupõe que o estímulo age tanto sobre aquele que fala, como sobre a comunidade que reforça; se não for assim a contingência adequada não pode ser mantida pela comunidade. Mas, esta condição não está presente em muitos casos de termos "subjetivos", que parecem ser respostas a estímulos privados. O problema de termos subjetivos não coincide exatamente com o dos estímulos privados, mas há uma conexão próxima. Temos que conhecer as características das respostas verbais aos estímulos privados, a fim de tratar da análise operacional do termo subjetivo.

A resposta "meu dente dói" está parcialmente sob o controle de um estado de coisas ao qual apenas aquele que fala é capaz de reagir, uma vez que ninguém mais pode estabelecer a conexão necessária com o dente em questão. Não existe nada misterioso ou metafísico sobre isto; o fato simples é que cada falante possui um pequeno, mas importante, mundo privado de estímulos. Até onde nós sabemos suas reações a estes são semelhantes as suas reações aos eventos externos. Contudo, a privacidade dá margem a dois problemas. A primeira dificuldade é que nós não podemos, como no caso dos estímulos públicos, explicar a resposta verbal apontando para um estímulo controlador. Nossa prática é a de inferir o evento privado, mas isto segue a direção oposta a da investigação numa ciência de comportamento, na qual devemos prever a resposta através, entre outras coisas, de conhecimento independente do estímulo. Com freqüência supõe-se que uma solução deve ser encontrada em técnicas fisiológicas avançadas. Quando se tornar possível dizer que condições dentro do organismo controlam a resposta "Eu estou deprimido", por exemplo, e produzir estas condições sempre que se queira, um grau de controle e predição característico de respostas a estímulos externos terá se tornado possível. Por enquanto, temos que nos contentar, baseados em evidência apenas razoável, com a crença que as respostas a estímulos públicos e privados são igualmente sujeitas a leis e pertencem à mesma natureza.

Mas, o problema de privacidade não pode ser completamente solucionado por uma invasão instrumental. Não importa quão claramente estes eventos internos possam ser expostos no laboratório, já que permanece o fato que no episódio verbal normal eles são basicamente privados. Nós não solucionamos o segundo problema de como a comunidade consegue produzir a contingência de reforçamento necessária. Como a resposta "dor de dente" é reforçada apropriadamente se o agente reforçador não tem contato com o dente? Não se questiona, é claro, se respostas a estímulos privados são possíveis. Elas ocorrem bastante comumente e precisam ser explicadas. Mas, por que elas ocorrem, qual é sua relação com estímulos controladores, e quais, se de fato existem, são as características que as distinguem?

Existem no mínimo quatro maneiras pelas quais a comunidade verbal, que não tem acesso a um estímulo privado, pode gerar comportamento verbal em resposta a ele:

(1) Não é estritamente verdade que os estímulos que controlam a resposta tem que ser acessíveis à comunidade. Qualquer acompanhamento razoavelmente regular basta. Considere, por exemplo, um homem cego que aprende os nomes de objetos que estão numa

bandeja com um professor que os identifica pela visão. Os reforços são fornecidos ou não de acordo com a contingência entre respostas do homem cego e estímulos visuais do professor, mas as respostas são totalmente controladas por estímulos tácteis. Um sistema verbal satisfatório resulta do fato que os estímulos visuais e tácteis se mantêm intimamente conectados.

Similarmente, no caso dos estímulos privados, pode-se ensinar uma criança a dizer "Isso dói" em concordância com o uso da comunidade, tornando o reforço contingente a acompanhamentos públicos de estímulos dolorosos (uma pancada aguda, tecido ferido e assim por diante). A conexão entre estímulos públicos e privados não precisa ser invariável; uma resposta pode ser condicionada com reforçamento meramente periódico, e até mesmo, apesar de uma contingência conflitante ocasional. A possibilidade de tal comportamento é limitada pelo grau de associação de estímulos públicos e privados que fornecerá um saldo suficiente de reforçamento para estabelecer e manter uma resposta.

(2) Uma base mais comum para o reforçamento verbal de uma resposta a um estímulo privado é provida por respostas colaterais ao mesmo estímulo. Embora, um dentista possa ocasionalmente ser capaz de identificar o estímulo para uma dor de dente a partir de certos acompanhamentos públicos como em (1), a resposta "dor de dente" é geralmente transmitida tendo por base respostas que são eliciadas pelo mesmo estímulo, mas que não precisam ser geradas por uma contingência ambiental. A comunidade infere o estímulo privado, não a partir de estímulos públicos que o acompanham, mas de respostas colaterais, geralmente incondicionadas e no mínimo não verbais (mão no maxilar, expressões faciais, gemidos e assim por diante). A inferência não é sempre correta e a precisão da referência é novamente limitada pelo grau de associação.

(3) Algumas respostas muito importantes a estímulos privados são descritivas do próprio comportamento do falante. Quando ele é manifesto, a comunidade baseia seu reforçamento instrucional sobre as manifestações visíveis, mas o falante presumivelmente adquire a resposta em conexão com um conjunto rico de estímulos proprioceptivos adicionais. Estes últimos; podem assumir praticamente controle completo, como quando alguém descreve o seu próprio comportamento no escuro. Isto é muito próximo do exemplo do homem cego; o falante e a comunidade reagem a estímulos diferentes, embora intimamente associados.

Suponha, agora, que uma dada resposta retrai ao nível de comportamento encoberto ou meramente incipiente. Como poderíamos explicar o vocabulário que lida com este mundo privado? (A detecção instrumental do comportamento encoberto não é, novamente, uma solução satisfatória, pois estamos interessados na maneira como respostas a estímulos privados são estabelecidas normalmente e não com o auxílio de instrumentos). Existem duas possibilidades importantes. A resposta encoberta que se preservou pode ser considerada como um acompanhamento da manifesta (talvez parte dela), sendo que neste caso a resposta ao estímulo privado é detectada tendo por base o estímulo público fornecido pela resposta manifesta, como em (1). Por outro lado, a resposta encoberta pode ser similar a manifesta, embora provavelmente menos intensa que ela, e por isso fornece o mesmo

estímulo, ainda que em uma forma enfraquecida. Nós temos, então, uma terceira possibilidade: uma resposta pode ser emitida na presença de um estímulo privado, o qual não tem acompanhamentos públicos, desde que ela seja ocasionalmente reforçada na presença do mesmo estímulo ocorrendo com manifestações públicas.

6

Termos que caem dentro desta classe são aparentemente descritivos apenas de comportamento, e não de outros estados ou eventos internos, desde que a possibilidade de que o mesmo estímulo possa ser tanto público como privado (ou melhor possa ter ou não acompanhamentos públicos) parece resultar do fato único que comportamento pode ser tanto encoberto como manifesto.

(4) O princípio de transferência ou indução de estímulo oferece uma quarta explicação de como uma resposta a estímulos privados pode ser mantida pelo reforçamento público. Uma resposta que é adquirida e mantida em conexão com estímulos públicos pode ser emitida, através de indução, em resposta a eventos privados. A transferência não é devida a estímulos idênticos, como em (3), mas devida a propriedades coincidentes. Assim, nós descrevemos estados internos como "agitação", "depressão", "ebulição", e assim por diante, em uma lista longa. Respostas nesta classe são todas metáforas (incluindo figuras especiais como metonímia). O termo metáfora não é usado pejorativamente, mas meramente para indicar que o reforçamento diferencial não pode ser dado às respostas reais no caso privado. Como a etimologia sugere, a resposta é "transportada" a partir do exemplo público.

Em resumo, uma resposta verbal a um estímulo privado pode ter sua força mantida através do reforçamento apropriado baseado nos acompanhamentos ou conseqüências públicas, como em (1) e (2), ou através de reforçamento apropriado dado à resposta quando ela é emitida a estímulos públicos, sendo que o caso privado ocorre por indução quando os estímulos são apenas em parte similares. Se estas são as únicas possibilidades (e a lista está aqui oferecida como completa), então nós podemos entender porque termos que se referem a eventos privados nunca formaram um vocabulário estável e aceitável de uso razoavelmente uniforme. Este fato histórico é intrigante para adeptos da "escola de correspondência" de significado. Por que não é possível atribuir nomes para os elementos diversos de experiência privada e, então, proceder com discurso consistente e eficaz? A resposta está no processo pelo qual "termos são atribuídos a eventos privados", um processo que nós já analisamos de uma maneira esboçada em termos do reforçamento das respostas verbais.

Nenhuma das condições que nós examinamos permite alcançar a precisão da referência que se alcança, no caso de estímulos públicos, por uma contingência precisa de reforçamento. Em (1) e (2) a associação dos eventos públicos e privados pode ser errônea; os estímulos abrangidos pelo (3) são de alcance limitado; e a natureza metafórica daqueles em (4) envolve uma falta de precisão. É, portanto, impossível estabelecer um vocabulário científico rigoroso para uso público e nem pode o falante claramente "conhecer-se a si mesmo" no sentido em que conhecer é identificado com comportar-se discriminativamente. Na ausência da "crise" produzida pelo reforçamento diferencial (muito do qual é necessariamente verbal), estímulos privados não podem ser analisados. (Isto tem pouco ou nada a ver com a disponibilidade ou capacidade dos receptores).

As contingências que nós revisamos também falham em prover um controle adequado contra distorções fictícias da relação de referência (como por exemplo, na racionalização). Afirmações sobre eventos privados podem estar sob o controle dos

impulsos associados com suas conseqüências ao invés de com estímulos antecedentes. A comunidade é cética com afirmações desse tipo, e qualquer tentativa feita pelo falante de

7

falar para si mesmo sobre seu mundo privado (como na construção de sistema psicológico) é condenada a auto-enganação.

Muito da ambigüidade dos termos psicológicos origina-se da possibilidade de existirem modos de reforçamento alternativo ou múltiplo. Considere, por exemplo, a resposta "Estou com fome". A comunidade pode reforçar isto tendo por base história de ingestão, como em (1), ou comportamento colateral associado com fome, como em (2), ou como uma descrição de comportamento com relação a comida ou estímulos previamente correlacionados com comida, como em (3). E, ainda, o falante tem (em alguns casos) a estimulação poderosa de contrações de fome, que é privada uma vez que a comunidade não tem conexão apropriada com o estômago do falante. "Estou com fome" pode, portanto, ser traduzida diferentemente como "Eu não tenho comido por muito tempo"(1), ou "Aquela comida me dá água na boca"(2), ou "Eu estou faminto"(3) (compare a expressão "Eu estava mais faminto do que pensei" que descreve a ingestão de uma quantidade inesperadamente grande de comida) ou "Eu tenho contrações de fome". Embora todas elas possam ser consideradas como sinônimas de "Estou com fome", elas não são sinônimas entre si. É fácil para sistematizadores psicológicos, que se opõem, citarem exemplos ilustrativos ou treinar falantes para emitir a resposta "Estou com fome" de acordo com um sistema. Com a técnica do balão pode-se condicionar a resposta verbal exclusivamente à estimulação de contrações do estômago. Isto poderia ser um exemplo tanto de (1) como de (2) acima. Ou um falante poderia ser treinado a fazer boas observações da força do seu comportamento de ingestão, que poderia retrair para o nível encoberto como em (3). A resposta "Estou com fome" descreveria, então, uma tendência para comer, com pouca ou nenhuma relação com contrações do estômago. O uso diário reflete um reforçamento misturado. Uma análise similar poderia ser feita de todos os termos descritivos de motivação, emoção e ação em geral, incluindo (de especial interesse aqui) os atos de ver, ouvir e assim por diante.

Quando manifestações públicas sobrevivem, a extensão na qual o estímulo privado prevalece nunca é certa. No caso de uma dor de dente, o evento privado é sem dúvida dominante, mas isto se deve a sua intensidade relativa, não a nenhuma condição de reforçamento diferencial. Em uma descrição que alguém faz de seu próprio comportamento o componente privado pode ser muito menos importante. Uma contingência externa muito precisa pode enfatizar o componente público, especialmente se a associação com o evento privado for inadequada. Em um vocabulário científico rigoroso efeitos privados são praticamente eliminados. O inverso não é verdadeiro. Não existe, aparentemente, nenhuma maneira de apoiar uma resposta inteiramente na parte privada de um complexo de estímulos. Um reforçamento diferencial não pode ser dado contingente à propriedade de privacidade. Este fato é de extraordinária importância na avaliação de termos psicológicos tradicionais.

A resposta "vermelho" é transmitida e mantida (tanto informalmente como profissionalmente) por reforçamentos que são contingentes a uma certa propriedade de estímulos. Tanto o falante como a comunidade (ou psicólogo) tem acesso ao estímulo, e a contingência pode ser muito precisa. Não existe nada com a resposta resultante que pudesse causar espanto. A maior parte da psicofísica se apóia nesta base sólida. A antiga visão psicológica, entretanto, era que o falante estava relatando, não uma propriedade do

estímulo, mas um certo tipo de evento privado, a sensação do vermelho. Isto era considerado como um estágio posterior em uma série começando com o estímulo vermelho.  
8

Supunha-se que o experimentador manipulava o evento privado pela manipulação do estímulo. Isso parece uma distinção gratuita, mas no caso de alguns temas um estágio similar posterior poderia aparentemente ser gerado de outras maneiras (produzindo uma "imagem"), e como consequência, parecia estar provada a autonomia de um evento privado capaz de evocar a resposta "vermelho" na ausência de um estímulo vermelho controlador. Uma prova adequada, é claro, requer a eliminação de outras possibilidades (por exemplo, que a resposta seja gerada pelos procedimentos que tem como objetivo gerar a imagem).

Comportamento verbal que é "descritivo de imagens" deve ser explicado em qualquer ciência adequada de comportamento. As dificuldades são as mesmas para ambos, behaviorista e subjetivista. Se os eventos privados são livres, uma descrição científica é impossível em qualquer caso. Se leis podem ser descobertas, então uma descrição ordenada do comportamento verbal pode ser alcançada, com ou sem referências a imagens. Da mesma forma, para "achar os referentes"; o problema restante de como tais respostas são mantidas em relação a seus referentes é também solucionável. A descrição de uma imagem parece ser um exemplo de uma resposta a um estímulo privado da classe (1) acima. Equivale a dizer que termos relevantes são estabelecidos quando o evento privado acompanha um estímulo externo controlável, mas respostas ocorrem em outros momentos, talvez em relação ao mesmo evento privado. As deficiências de um vocabulário deste tipo já foram apontadas.

Nós podemos explicar a resposta "vermelho" (pelo menos tão bem quanto a "experiência" de vermelho) recorrendo a condições passadas de reforçamento. Mas, o que fazer com expressões expandidas como "Eu vejo vermelho" ou "Eu estou consciente de vermelho"? Aqui "vermelho" pode ser uma resposta tanto a um estímulo público, quanto a um privado sem prejudicar o resto da expressão, mas "ver" e "consciente" parecem se referir a eventos que são por natureza ou por definição privados. Isto viola o princípio que um reforçamento não pode ser dado contingente à privacidade de um estímulo. Uma referência não pode ser reduzida a um evento privado específico por nenhum método conhecido de reforçamento diferencial.

A hipótese original behaviorista era, é claro, que termos deste tipo eram descrições de alguém do seu próprio comportamento (geralmente encoberto). A hipótese explica o estabelecimento e manutenção dos termos oferecendo contrapartidas públicas naturais de comportamento manifesto semelhante. Os termos são em geral da classe (3). Uma consequência da hipótese é que cada termo pode ter uma definição comportamental. Nós devemos, entretanto, modificar ligeiramente o argumento. Dizer "eu vejo vermelho" é reagir, não a vermelho (este é um significado trivial de "ver"), mas à reação de alguém a vermelho. "Ver" é um termo adquirido com respeito ao próprio comportamento de alguém no caso de respostas manifestas disponíveis para a comunidade. Mas, de acordo com a análise presente ele pode ser evocado em outros momentos por qualquer acompanhamento privado de ver manifesto. Aqui está um ponto no qual uma visão privada não comportamental pode ser introduzida. Embora, o acompanhamento privado mais comum pudesse parecer ser a estimulação que sobrevive num ato encoberto similar, como em (3), o que adquire o controle da resposta poderia ser algum tipo de estado ou condição, como em (1) ou (2).

A superioridade da hipótese comportamental não é meramente metodológica. Aquele aspecto de ver que pode ser definido comportamentalmente é básico para o termo,  
9

conforme estabelecido pela comunidade verbal e, conseqüentemente, mais eficaz em discurso público. Uma comparação de casos (1) e (3) mostrará também que termos que retraem ao nível privado, enquanto o comportamento público se torna encoberto, têm uma exatidão de referência ótima, considerando a precisão das respostas aos estímulos privados.

Decorre, muito naturalmente, a hipótese adicional de que ser consciente, como uma forma "de alguém reagir ao seu próprio comportamento, é um produto social. Comportamento verbal pode ser distinguido e, convenientemente definido, pelo fato que as contingências de reforçamento são dadas por outros organismos e não por uma ação mecânica sobre o ambiente. A hipótese é equivalente a dizer que somente porque o comportamento do indivíduo é importante para a sociedade, a sociedade por sua vez o torna importante para o indivíduo. O indivíduo se torna ciente do que ele está fazendo só depois de a sociedade ter reforçado respostas verbais com relação a seu comportamento como a fonte de estímulos discriminativos. O comportamento a ser descrito (o comportamento do qual alguém se torna ciente) pode mais tarde retrair ao nível encoberto, e (para acrescentar uma dificuldade ainda maior) o mesmo pode ocorrer com a resposta verbal. Isso é uma inversão irônica, levando em conta a história da revolução behaviorista: na medida em que desenvolvemos um vocabulário mais eficaz para a análise do comportamento nós também ampliamos as possibilidades de conscientização, assim definida. A psicologia do outro é, afinal, uma abordagem direta para o "conhece-te a ti mesmo".

O propósito principal desta discussão foi definir uma definição usando um exemplo. Para ser consistente o psicólogo deve lidar com suas próprias práticas verbais, desenvolvendo uma ciência empírica de comportamento verbal. Ele não pode, infelizmente, unir-se ao lógico ao definir uma definição, por exemplo, como uma "regra para o uso de um termo"(Feigl); ele deve voltar-se, em vez disso, para as contingências de reforçamento que explicam a relação funcional entre um termo, como uma resposta verbal, e um estímulo dado. Esta é a "base operacional" para seu uso de termos; e isso não é lógica, mas ciência.

O filósofo chamará isto circular. Ele argumentará que nós devemos adotar as regras da lógica, a fim de fazer e interpretar os experimentos necessários em uma ciência empírica de comportamento verbal. Mas, falar sobre falar não é mais circular do que pensar sobre pensar ou saber sobre saber. Se estamos ou não nos fortalecendo com argumentos que nós próprios formulamos, permanece o fato que podemos progredir em uma análise científica do comportamento verbal. Eventualmente, seremos capazes de incluir e, talvez, entender nosso próprio comportamento verbal como cientistas. Se se concluir que nossa visão final do comportamento verbal invalida nossa estrutura científica, do ponto de vista da lógica e do valor de verdade, então, pior para a lógica, que também será englobada por nossa análise.

Os participantes do simpósio foram solicitados a comentar todos os trabalhos apresentados. Seus comentários foram incluídos na mesma edição da *Psychological Review*. Segue-se a minha contribuição.

No verão de 1930, dois anos depois da publicação do livro de Bridgman *Logic of Modern Physics*, eu escrevi um artigo chamado "O conceito do reflexo na descrição do comportamento". Posteriormente, ele foi apresentado como a primeira metade da minha tese de doutorado e publicado em 1931. Embora o método geral, particularmente a

abordagem histórica, tenha sido derivada do livro de Mach *Science of Ihe Mechanics* meu débito com Bridgman foi reconhecido no segundo parágrafo. Esta foi, eu penso, a primeira

10  
publicação psicológica que contém uma referência ao *Logic of Modern Physic*<sup>4</sup>, e foi a primeira análise explicitamente operacional de um conceito psicológico.

Logo depois que terminei o artigo, submeti-me a um exame de doutoramento perante uma banca que não me deixava seguro quanto ao seu acolhimento. Não desejando esperar até que uma rendição incondicional se fizesse necessária, tentei uma estratégia de pacificação. De modo ingênuo ou ignorante da ética da academia, sugeri a um membro do departamento de Harvard que eu fosse dispensado da rotina de avaliação, exceto daquilo que fosse mais básico, e pudesse, assim, usar o tempo que eu gastaria com os exames, para a preparação de uma análise operacional subjetiva. Minha sugestão foi recebida com tamanha perplexidade que minha tentativa não foi adiante.

O ponto que eu quero enfatizar é que naquela época - 1930 - eu poderia considerar uma análise operacional de termos subjetivos como um mero exercício em método científico. Era apenas uma amostra de trabalho manual, não muito sofisticado, sem maior utilidade para a psicologia tradicional, mas que eu estava querendo realizar como num serviço público ou para pagar os meus pecados. Nunca me ocorreu que a análise pudesse percorrer um caminho novo ou tivesse qualquer relação com meus próprios preconceitos. O resultado pareceu tão pré-determinado como o de um cálculo matemático.

Apesar do presente simpósio, ainda sou da mesma opinião. Eu acredito que os dados de uma ciência da psicologia podem ser definidos ou descritos sem erro e que se pode demonstrar que alguns grupos de conceitos são os mais eficientes, de acordo com os critérios usuais da prática científica. Contudo, estas coisas não tem sido feitas no campo dominado pela psicologia subjetiva e a questão é: Por que não?

Psicologia, sozinha entre as ciências biológicas e sociais, passou por uma revolução comparável em muitos aspectos com aquela que estava acontecendo ao mesmo tempo na física. Esta foi, por certo, o behaviorismo. O primeiro passo, como ocorreu na física, consistiu em reexaminar as bases observacionais de certos conceitos importantes. Mas, na época em que o livro de Bridgman foi publicado, a maioria dos primeiros behavioristas, tanto quanto aqueles de nós recém chegados que reivindicavam alguma continuidade sistemática, começaram a ver que a psicologia, de fato, não requeria a redefinição de conceitos subjetivos. A reinterpretção de um conjunto estabelecido de ficções explicativas não era o caminho para fornecer as ferramentas, então necessárias para uma descrição científica do comportamento. O prestígio histórico estava fora de questão. Não havia mais razão para reservar um lugar permanente para "consciência", "desejo", "sentimento" e assim por diante, da mesma forma que deixou de haver sentido falar em "flogisto" ou "força vital". Pelo contrário, conceitos redefinidos mostraram-se inoportunos e inadequados e o watosorianismo estava, de fato, praticamente travado na tentativa de fazê-los funcionar.

Afinal, ocorreu que, embora os behavioristas possam ter aplicado o princípio de Bridgman aos conceitos representativos vindos da psicologia mentalista (e foram os mais competentes para fazê-lo), acabaram por perder completamente interesse pelo assunto. Eles poderiam ter, igualmente, investido seu tempo mostrando sobre o que um químico do século dezoito estava falando quando dizia que as substâncias metálicas eram feitas de terra

<sup>4</sup> Lyle H. Lainer chamou minha atenção para o fato que Harry M. Johnson resumiu o argumento de Bridgman e aplicou o critério operacional ao conceito de intensidade de

vitrificada unida pelo flogisto. Não há dúvida que afirmações desse tipo poderiam ser analisadas operacionalmente ou traduzidas para termos modernos, ou que termos subjetivos poderiam ser operacionalmente definidos. Mas, tais temas são apenas de interesse histórico. O que se desejava era um conjunto novo de conceitos derivados de uma análise direta dos dados recentemente enfatizados e isto bastava para absorver todas as energias disponíveis dos behavioristas. Além disso, a motivação do *enfant terrible* já tinha se esvaído.

Acredito que o departamento de Harvard teria sido mais feliz se tivesse aceitado minha oferta. O que ocorreu, no entanto, foi o operacionismo de Boring e Stevens. Isto tem sido descrito como uma tentativa para seguir de forma disfarçada a moda behaviorista. Discordo. É uma tentativa para conhecer algumas das mais poderosas alegações do behaviorismo (que não poderiam mais ser negadas), mas ao mesmo tempo preservar as antigas ficções explicativas. Concorde-se que os dados da psicologia devem ser comportamentais e não mentais, se se deseja que a psicologia seja membro das Ciências Unidas, mas a posição assumida é simplesmente aquela do behaviorismo "metodológico". De acordo com esta doutrina, o mundo é dividido em eventos públicos e privados e a psicologia, a fim de corresponder às exigências de uma ciência, tem que se restringir aos primeiros. Este nunca foi um bom behaviorismo, mas foi uma posição fácil para ser exposta e defendida e foi, freqüentemente, assumida pelos próprios behavioristas. É menos questionável pelos subjetivistas porque ela lhes permite manter a "experiência" para fins de auto-conhecimento "não-fisicalista".

A posição não é genuinamente operacional porque mostra pouca disposição. Para abandonar ficções. É o mesmo que dizer que enquanto o físico deve confessamente restringir-se ao tempo Einsteiniano, permanece verdade que o tempo absoluto Newtoniano flui "igualmente sem relação com qualquer coisa externa". É uma maneira de dizer *E pur si muove* ao inverso. O que está faltando é a corajosa e excitante hipótese behaviorista que aquilo que alguém observa e sobre o que fala é sempre o mundo "real" ou "físico" (ou pelo menos o mundo "uno") e que a "experiência" é um constructo derivado que só pode ser entendido através de uma análise dos processos verbais (e não, é claro, meramente vocais). As dificuldades que surgem da distinção público-privado tem um lugar proeminente neste simpósio, e pode ser relevante considerar quatro delas.

(1) A relação entre os dois conjuntos de termos que são necessários tem se mostrado confusa. O par mais freqüentemente discutido é "discriminação" (público) e "sensação" (privado). Um seria o mesmo que o outro, ou redutível ao outro, e assim por diante? Uma solução satisfatória poderia ser a de que os termos pertencessem a sistemas conceituais que não fossem necessariamente relacionados numa correspondência ponto a ponto. Não se trata de igualá-los ou a seus referentes, ou reduzir um ao outro, mas apenas uma questão de tradução e um único termo em um conjunto pode requerer um parágrafo no outro.

(2) A distinção público-privado enfatiza a filosofia árida da "verdade pela concordância". O público, na realidade, torna-se simplesmente aquilo sobre o que se pode concordar porque é comum a duas ou mais pessoas que concordam. Esta não é uma parte essencial do operacionismo; pelo contrário, o operacionismo nos permite dispensar esta solução completamente insatisfatória para o problema da verdade. Discordâncias podem ser freqüentemente esclarecidas solicitando-se definições, e definições operacionais são

especialmente úteis, mas o operacionismo não está primeiramente preocupado com comunicação ou disputa. É um dos princípios mais úteis precisamente por causa disso. O  
12

habitante solitário de uma ilha deserta poderia chegar a definições operacionais (desde que ele tenha sido previamente equipado com um repertório verbal adequado). O critério fundamental para a boa qualidade de um conceito não é se duas pessoas chegam a um acordo, mas se o cientista que usa o conceito pode operar com sucesso o seu material, apenas por ele mesmo se necessário. O que interessa para Robinson Crusoe não é se ele está concordando com ele mesmo, mas se ele está chegando a algum lugar com seu controle sobre a natureza.

Pode-se entender porque o psicólogo subjetivo dá importância a concordância. Era uma brincadeira usual perguntar-lhe sobre correspondências inter-subjetivas. "Como você sabe que a sensação de verde de O é a mesma de E?" e assim por diante. Mas, concordância sozinha significa muito pouco. Em várias épocas na história da filosofia e da psicologia pôde-se ver completa concordância na definição de termos psicológicos. Isto gera satisfação, mas não progresso. A concordância é provavelmente destruída quando alguém descobre que um conjunto de termos de fato não funcionará, talvez em algum campo até agora negligenciado, mas isto não torna a concordância a chave da utilidade. Pelo contrário, é o oposto.

(3) A distinção entre público e privado não é de modo algum a mesma que há entre físico e mental. É por isso que o behaviorismo metodológico (que adota a primeira alternativa) é muito diferente de behaviorismo radical (que elimina o último termo na segunda alternativa). O resultado é que enquanto o behaviorista radical pode em alguns casos considerar eventos privados (inferencialmente, talvez, mas mesmo assim de maneira significativa), o operacionista metodológico tem se colocado em uma posição onde ele não pode. "A ciência não considera dados privados", diz Boring. (Eu não gostaria de refletir mais até onde vai minha contribuição sobre isto, neste simpósio). Mas, eu afirmo que minha dor de dente é tão física quanto minha máquina de escrever, embora não pública, e eu não vejo razão porque uma ciência objetiva e operacional não possa considerar os processos pelos quais um vocabulário descritivo de uma dor de dente é adquirido e mantido. A ironia disto é que, enquanto Boring tem que se restringir a um relato de meu comportamento externo, eu continuo interessado no que poderia ser chamado Boring -por -dentro.

(4) A distinção público-privado aparentemente conduz a uma análise lógica, como distinta de uma psicológica, do comportamento verbal do cientista, embora eu não veja razão para isso. Talvez, seja porque o subjetivista ainda não está interessado em termos, mas no que os termos usados significam. O único problema que uma ciência de comportamento deve resolver em conexão com o subjetivismo está no campo verbal. Como nós podemos responder pelo comportamento de falar sobre eventos mentais? A solução tem que ser psicológica, e não lógica, e eu tentei sugerir uma proposta no presente artigo. A completa falta de interesse neste problema entre os operacionistas psicológicos atuais é claramente demonstrada pelo fato que os únicos outros membros do presente painel que parecem estar interessados em uma análise causal de comportamento verbal são os dois não psicólogos (um deles um lógico!).

Minha reação a este simpósio é, então, dupla. A confusão que parece ter surgido de um princípio do qual se esperava que fosse capaz de eliminar confusão é desanimadora. Mas, pensando melhor parece que a possibilidade de um operacionismo genuíno na

13

psicologia ainda não foi completamente explorado. Com um pouco de esforço eu posso retomar meu entusiasmo de quinze anos atrás. (Isto é, sem dúvida, um evento privado).

