

ALGUMAS DIMENSÕES CORRENTES DA ANÁLISE APLICADA DO COMPORTAMENTO¹

DONALD M. BAER, MONTROSE M. WOLF E TODD R. RISLEY

THE UNIVERSITY OF KANSAS

A análise do comportamento individual é um problema em demonstração científica, razoavelmente bem entendido (Skinner, 1953, Sec. 1), amplamente descrito (Sidman, 1960) e praticado com bastante meticulosidade (*Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 1957-). Através dos anos, essa análise tem sido buscada em vários contextos. Apesar da precisão, elegância e poder variáveis, ela resultou em relatos descritivos gerais de mecanismos que podem produzir muitas das formas que o comportamento individual pode assumir.

O relato desses mecanismos estabelece a possibilidade de sua aplicação para o comportamento problemático. Uma sociedade disposta a considerar uma tecnologia de seu próprio comportamento aparentemente poderá apoiar essa aplicação quando relacionada a comportamentos socialmente importantes, tais como retardamento, crime, doença mental ou educação. Essas aplicações têm aparecido nos últimos anos. Sua quantidade atual e o interesse que despertam aparentemente são suficientes para gerar uma revista para sua publicação. Essa publicação talvez leve à grande difusão do exame dessas aplicações, ao seu refinamento e, eventualmente, à sua substituição por aplicações melhores. Aplicações melhores, espera-se, levarão a uma condição melhor da sociedade, na extensão em que o comportamento de seus membros possa contribuir para a boa qualidade de uma sociedade. Uma vez que a avaliação do que seja uma “boa” sociedade é, em si, um comportamento de seus membros, essa esperança recai sobre eles mesmos de uma forma filosoficamente interessante. No entanto, existe a suposição no mínimo provável de que aplicações comportamentais, quando eficazes, podem levar, às vezes, à aprovação social e à adoção.

Aplicações comportamentais não são um fenômeno novo. Aplicações comportamentais analíticas, ao que parece, o são. Aplicação comportamental analítica é o processo de aplicar princípios de comportamento, por vezes tentativamente, para a melhoria² de comportamentos específicos e, simultaneamente, avaliar se quaisquer mudanças notadas realmente são, ou não, atribuíveis ao processo de aplicação — e, em caso positivo, a que partes desse processo. Em resumo, a aplicação comportamental analítica é um procedimento de pesquisa de auto-observação, auto-avaliação, voltado para a descoberta, para o estudo do comportamento. O mesmo é válido para toda a pesquisa comportamental experimental (ao

¹ Baer, D.M.; Wolf, M.M.; Risley, T.R. (1968) Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 91-97.

Texto traduzido por Noreen Campbell de Aguirre, com revisão técnica de Hélio José Guilhardi, para uso exclusivo dos grupos de estudo e de supervisão do Instituto de Terapia por Contingências de Reforçamento - Campinas.

² Se um comportamento é socialmente importante, a análise usual de comportamento visará a sua melhoria. O valor social que dita essa escolha é óbvio. No entanto, pode ser igualmente esclarecedor demonstrar como um comportamento pode ser piorado e surgirão ocasiões em que fazê-lo será socialmente importante. O comportamento desordeiro em sala de aula pode servir como exemplo. Certamente, é uma preocupação freqüente no sistema educacional. A demonstração de quais os procedimentos da professora que mais produzem esse comportamento não é, necessariamente, o inverso de uma demonstração de como promover comportamentos positivos de estudo. Pode haver situações em sala de aula em que a professora não consegue estabelecer facilmente altos índices de estudo, embora pudesse, ainda assim, evitar altos índices de desordem, caso soubesse o que, em seus próprios procedimentos, leva a essa desordem. A demonstração que lhe indicasse isso teria, assim, seu valor.

menos segundo as determinações usuais do treinamento atual de pós-graduação). As diferenças são questões de ênfase e de seleção.

As diferenças entre pesquisa básica e aplicada não são diferenças entre aquilo que “descobre” e aquilo que simplesmente “aplica” o que já é conhecido. As duas atividades indagam o que controla o comportamento que está sendo estudado. A pesquisa não-aplicada provavelmente contempla qualquer comportamento e qualquer variável que possa conceivelmente estar relacionada a ele. A pesquisa aplicada está restrita ao exame de variáveis que possam ser eficazes na melhoria do comportamento que está sendo estudado. Assim, é também assunto de pesquisa a descoberta de que comportamentos típicos de retardados podem estar relacionados a singularidades de sua estrutura de cromossomos e a singularidades de sua história de reforçamento. Mas (no momento) a estrutura de cromossomos do retardado não se presta à manipulação experimental visando à melhoria de um comportamento, enquanto que o reforçamento que recebe está sempre aberto ao replanejamento atual.

De maneira semelhante, a pesquisa aplicada restringe-se a examinar comportamentos que são socialmente importantes, em vez de convenientes para estudo. Envolve também, com muita freqüência, o estudo desses comportamentos em seus ambientes sociais usuais, em vez de em um ambiente “de laboratório”. Mas um laboratório é apenas um local planejado para que o controle de variáveis relevantes seja o mais fácil possível. Infelizmente, o ambiente social usual de comportamentos importantes raramente é um lugar assim. Em conseqüência, a análise de comportamentos socialmente importantes dificilmente se torna experimental. De acordo com a maneira como os termos são empregados aqui, uma análise não-experimental representa uma contradição. Assim, aplicações comportamentais analíticas, por definição, alcançam o controle experimental dos processos que abrangem, mas, como enfrentam enormes dificuldades na busca desse controle, elas o alcançam com menos freqüência por estudo do que o fariam numa tentativa em laboratório. Conseqüentemente, o nível de demonstração do controle experimental exigido das aplicações comportamentais tornou-se correspondentemente inferior aos padrões típicos da pesquisa em laboratório. Isso não acontece porque o aplicador é uma pessoa complacente, liberal ou generosa, mas sim porque a sociedade raramente permitirá que seus comportamentos importantes, em seus ambientes correspondentemente importantes, sejam repetidamente manipulados para a mera comodidade lógica de uma audiência cientificamente cética.

Assim, a avaliação de um estudo que pretende ser uma análise comportamental aplicada é um tanto diferente da avaliação de uma análise semelhante em laboratório. Obviamente, o estudo deve ser *aplicado, comportamental e analítico*; além disso, deve ser *tecnológico, conceitualmente sistemático e eficaz* e deve demonstrar certa generalidade. Esses termos são discutidos mais adiante e comparados aos critérios freqüentemente estabelecidos para a avaliação da pesquisa comportamental que, apesar de analítica, não seja aplicada.

Aplicada

O rótulo de *aplicado* não é determinado pelos procedimentos de pesquisa utilizados, mas sim pelo interesse que a sociedade demonstra nos problemas que estão sendo estudados. Na aplicação comportamental, o comportamento, os estímulos e/ou o organismo que estão sendo estudados são escolhidos devido a sua importância para o homem e para a sociedade, em vez de sua importância para a teoria. O pesquisador não-aplicado pode estudar o comportamento alimentar, por exemplo, porque está diretamente relacionado ao metabolismo e existem hipóteses a respeito da interação entre comportamento e metabolismo. O pesquisador não-aplicado pode estudar também a pressão à barra por ser uma resposta conveniente para estudo; fácil para o sujeito e simples de registrar e de relacionar a eventos ambientais teoricamente significativos. Em contraste, o pesquisador aplicado procura estudar

a alimentação porque existem crianças que comem muito pouco e adultos que comem demais; e ele irá estudar a alimentação exatamente nesses indivíduos, em vez de em outros mais convenientes. O pesquisador aplicado também pode estudar a pressão à barra, caso esta esteja integrada a estímulos socialmente importantes. Um programa para uma máquina de estudar pode usar o comportamento de pressão à barra para indicar o domínio de uma habilidade aritmética. Os estímulos aritméticos é que são importantes. (No entanto, algum estudo aplicado futuro poderia demonstrar que a pressão à barra é mais prática no processo de educação do que uma resposta de escrever com lápis³.)

Na pesquisa aplicada existe, tipicamente, uma estreita relação entre o comportamento e os estímulos que estão sendo estudados e o sujeito no qual eles estão sendo estudados. Assim como parece haver poucos comportamentos que sejam, intrinsecamente, alvo da aplicação, há poucos sujeitos que automaticamente conferem ao seu estudo o *status* de aplicação. Uma investigação da detecção de sinais visuais por retardados pode ter pouca importância imediata, mas um estudo semelhante em operadores de radar tem importância considerável. Um estudo do desenvolvimento da linguagem no retardado pode estar dirigido a um problema social imediato, enquanto o mesmo não ocorre num estudo semelhante com um universitário no MIT (*Massachusetts Institute of Technology*). O aumento do valor reforçador do elogio minora, para o retardado, em déficit imediato de seu ambiente atual, mas o aumento do valor reforçador do tom de 400 Hz (cps), para o mesmo sujeito, provavelmente não tem o mesmo efeito. Assim, uma questão básica na avaliação da pesquisa aplicada é: quão imediatamente importantes são, para este sujeito, este comportamento ou estes estímulos?

Comportamental

O behaviorismo e o pragmatismo parecem, com frequência, caminhar juntos. A pesquisa aplicada é eminentemente pragmática; ela indaga como é possível fazer com que um indivíduo faça alguma coisa com eficiência. Dessa maneira, ela geralmente estuda o que os sujeitos podem ser levados a fazer, em vez do que eles podem ser levados a dizer; a menos, é claro, que uma resposta verbal seja o comportamento de interesse. Conseqüentemente, a descrição verbal de um sujeito, a respeito do seu próprio comportamento não-verbal, geralmente não seria aceita como medida de seu apto atual, a não ser que fosse independentemente comprovada. Há pouco valor aplicado, portanto, na demonstração de que um homem impotente pode ser levado a dizer que não é mais impotente. A questão relevante não é o que ele pode dizer, mas sim o que pode fazer. A aplicação não é alcançada enquanto essa questão não for satisfatoriamente respondida. (Isso pressupõe, por certo, que o objetivo total do pesquisador aplicado não é simplesmente fazer com que seus pacientes-sujeitos parem de se queixar a ele. A menos que a sociedade concorde que esse pesquisador não deve ser incomodado, será difícil defender esse objetivo como socialmente importante.)

Uma vez que o comportamento de um indivíduo é composto de eventos físicos, seu estudo científico requer a mensuração precisa desses eventos. Como resultado, surge imediatamente o problema da quantificação fidedigna. O problema é o mesmo na pesquisa aplicada e na não-aplicada. A pesquisa não aplicada, no entanto, escolherá tipicamente uma resposta facilmente quantificável de maneira fidedigna, enquanto a pesquisa aplicada raramente terá essa opção. Como conseqüência, o pesquisador aplicado deve tentar com mais

³ A pesquisa pode utilizar os comportamentos e estímulos disponíveis mais convenientes e, ainda assim, ilustrar uma ambição do pesquisador de eventualmente conseguir a aplicação em contextos socialmente importantes. Por exemplo: um estudo pode buscar formas de dar, a um sinal luminoso, uma função durável de reforçamento condicionado porque o experimentador deseja saber como aumentar a reação à aprovação em crianças em idade escolar. Apesar disso, uma pressão à barra durável para esse sinal luminoso não é garantia de que o análogo óbvio da sala de aula produzirá comportamento durável de leitura para exclamações de “Bom!” por parte da professora. Enquanto o análogo não for totalmente comprovado, a aplicação não foi alcançada.

afinco, em vez de ignorar esse critério comum a qualquer pesquisa digna de confiança. A pesquisa aplicada atual demonstra frequentemente que é possível alcançar uma quantificação completamente fidedigna do comportamento, mesmo em contextos muito difíceis. Ela também sugere, no entanto, que o registro instrumental, com sua confiabilidade típica, nem sempre será possível. A utilização confiável de seres humanos para quantificar o comportamento de outros seres humanos é uma área da tecnologia psicológica há muito bem desenvolvida, totalmente relevante e, com muita frequência, necessária para a análise comportamental aplicada.

Uma tática útil na avaliação dos atributos comportamentais de um estudo é indagar não apenas: o *comportamento* foi modificado?, mas também: *comportamento de quem?* Normalmente, pressupor-se-ia que o comportamento do sujeito é que fora alterado; no entanto, uma reflexão cuidadosa pode sugerir que isso não foi necessariamente o que aconteceu. Se seres humanos estão observando e registrando o comportamento que está sendo estudado, então qualquer mudança pode estar apenas em suas respostas de observação e registro, em vez de representar uma mudança no comportamento do sujeito. A mensuração explícita da fidedignidade de observadores humanos torna-se, assim, não apenas uma boa técnica, mas um critério importante para determinar se o estudo foi adequadamente comportamental. (Um estudo apenas do comportamento dos observadores é, por certo, comportamental, mas provavelmente irrelevante para o objetivo do pesquisador.) Como alternativa, é possível que apenas o comportamento do experimentador tenha mudado. Pode ser relatado, por exemplo, que determinado paciente raramente se vestia ao despertar, sendo vestido, conseqüentemente, por seu acompanhante. A técnica experimental a ser aplicada poderia consistir em alguma penalidade imposta caso o paciente não estivesse vestido meia hora depois de despertar. O registro de uma maior probabilidade de vestir-se sozinho sob essas condições pode confirmar a eficácia da penalidade para mudar o comportamento; no entanto, pode confirmar também que o paciente provavelmente se vestiria num prazo de até meia hora depois de despertar, mas, previamente, quase nunca era deixado sem se vestir durante esse prazo, sendo vestido por seu eficiente acompanhante. (Esse acompanhante é, atualmente, o experimentador que impôs a penalidade e, portanto, sempre deixa ao paciente toda a sua meia hora, no interesse da técnica experimental precisa.) Esse talvez seja um erro elementar. Mas ele sugere que, em geral, quando um experimento segue de sua linha de base para sua primeira fase experimental, mudanças no que é medido nem sempre refletem o comportamento do sujeito.

Analítica

A análise de um comportamento, da maneira como o termo é empregado aqui, requer uma demonstração confiável dos eventos que podem ser responsáveis pela ocorrência ou não desse comportamento. Um experimentador consegue uma análise de um comportamento quando pode exercer controle sobre o mesmo. De acordo com os padrões comuns de laboratório, isso significa uma capacidade do experimentador para produzir ou não o comportamento, ou aumentá-lo ou reduzi-lo, à sua vontade. Os padrões de laboratório geralmente deixam claro que esse controle através de sua demonstração repetida, e até mesmo redundante, através do tempo. A pesquisa aplicada, como mencionado antes, muitas vezes não consegue se aproximar dessa arrogantemente freqüente clareza de estar no controle de comportamentos importantes. Conseqüentemente, a aplicação, para ser analítica, demonstra controle quando possível, colocando assim um problema de julgamento para a sua audiência. O problema, por certo, é se o experimentador demonstrou suficiente controle, com suficiente freqüência, para ser confiável. Demonstrações em laboratório, seja através de super-replicação ou através de um nível de probabilidade aceitável obtido através de testes estatísticos de dados de grupos, tornam este julgamento mais implícito do que explícito. Como salientado por

Sidman (1960), em qualquer evento há ainda um problema de julgamento e provavelmente é melhor que este seja explícito.

Existem pelo menos dois delineamentos utilizados para demonstrar controle fidedigno de uma mudança comportamental importante. A primeira pode ser chamada de técnica de “reversão”. Nesta, um comportamento é mensurado e a mensuração é examinada repetidamente até que sua estabilidade esteja clara. É aplicada, então, a variável experimental. O comportamento continua a ser mensurado, a fim de avaliar se a variável produzirá uma mudança comportamental. Em caso positivo, a variável experimental é interrompida ou alterada, para avaliar se a mudança comportamental que acabou de ocorrer depende dela. Nesse caso, a mudança comportamental deverá desaparecer ou diminuir (daí o termo “reversão”). A variável experimental é então aplicada novamente, para verificar se a mudança comportamental pode ser recuperada. Caso isso seja possível, mantém-se o procedimento, uma vez que isso é pesquisa aplicada e a mudança comportamental almejada é importante. Ela pode ser revertida brevemente mais algumas vezes, caso o contexto em que ocorre o comportamento permita mais reversões. Esse contexto pode ser, porém, um sistema escolar ou uma família, e reversões contínuas talvez não sejam permitidas. Elas podem parecer, em si, prejudiciais ao sujeito, caso sejam efetuadas com muita frequência. (Se são realmente prejudiciais é uma questão que provavelmente permanecerá sem estudo, enquanto o ambiente social em que o comportamento é estudado decidir-se contra sua utilização repetida. Na realidade, é possível que reversões replicadas, em algumas aplicações, tenham um efeito positivo sobre o sujeito, possivelmente contribuindo para a discriminação de estímulos relevantes envolvidos no problema.)

Ao utilizar a técnica de reversão, o experimentador está tentando demonstrar que uma análise do comportamento está prestes a ocorrer: que toda vez que ele aplica uma determinada variável, o comportamento é produzido; toda vez que ele remove essa variável, o comportamento desaparece. No entanto, a análise comportamental aplicada é exatamente o tipo de pesquisa que pode fazer com que esta técnica venha a ser, com o tempo, a causa do seu próprio fracasso. Aplicação significa, tipicamente, produzir comportamento de valor; o comportamento valioso geralmente encontra reforçamento extra-experimental num ambiente social; assim, o comportamento valioso, uma vez estabelecido, pode não depender mais da técnica experimental que o criou. Conseqüentemente, a quantidade de reversões possíveis em estudos aplicados pode ser limitada, de várias maneiras, pela natureza do contexto social em que o comportamento ocorre.

Uma alternativa à técnica de reversão pode ser denominada de técnica de “linha de base múltipla”. Essa alternativa pode ser especialmente valiosa quando um comportamento parece ser irreversível ou quando a reversão do comportamento não for desejável. Na técnica de linha de base múltipla, uma série de respostas são identificadas e mensuradas, por um período de tempo, para servir de linhas de base em relação às quais as mudanças possam ser avaliadas. Depois de estabelecidas essas linhas de base, o experimentador aplica uma variável experimental a um dos comportamentos, produzindo uma mudança no mesmo e notando, talvez, pouca ou nenhuma mudança nas outras linhas de base. Neste caso, em vez de reverter a mudança recém produzida, ele aplica a variável experimental a uma das outras respostas, ainda não modificadas. Caso esta mude, nesse ponto, aumenta a evidência de que a variável experimental é realmente eficaz e que a mudança anterior não foi simplesmente uma questão de coincidência. A variável deve, então, ser aplicada a mais uma resposta e assim por diante. O experimentador está tentando demonstrar que tem uma variável experimental fidedigna, uma vez que cada comportamento muda ao máximo apenas quando a variável experimental é aplicada a ele.

Quantas reversões ou quantas linhas de base levam à credibilidade é um problema para a audiência. Se for aplicada a análise estatística, a audiência deve julgar a adequação do fato

estatístico inferencial escolhido e a propriedade desses dados para o teste. Como alternativa, a audiência pode inspecionar os dados diretamente, relacionando-os a experiências passadas com dados e procedimentos semelhantes. Em ambos os casos, os julgamentos requeridos são altamente qualitativos e nem sempre é vantajoso o estabelecimento de regras. No entanto, os dois delineamentos anteriores reúnem dados de uma maneira que exemplifica o conceito de replicação, e a replicação é a essência da credibilidade. Parece, ao menos, que uma tentativa de replicação é melhor do que nenhuma tentativa. Isso deveria ser especialmente verdadeiro num campo tão embrionário quanto a aplicação comportamental, cuja simples possibilidade ainda é ocasionalmente contestada.

A discussão anterior foi direcionada para o problema da *fidedignidade*: se um determinado procedimento foi ou não responsável pela mudança comportamental correspondente. Os dois procedimentos genéricos descritos estão longe de esgotar as possibilidades. Cada um deles tem muitas variações encontradas atualmente na prática; e a experiência corrente sugere que há grande necessidade de muitas variações mais, para que a tecnologia da mudança comportamental importante seja consistentemente confiável. Depois da abordagem quanto à *fidedignidade*, há outras análises de valor óbvio que podem ser fundamentadas nessa base. Como exemplo, há a análise no sentido da simplificação e separação de processos componentes. Com bastante frequência, os procedimentos comportamentais correntes são complexos e até “forçados” em sua aplicação. Quando obtêm sucesso, eles evidentemente precisam ser analisados até seus componentes eficazes. Assim, uma professora que dá M&M’s a uma criança pode ter sucesso na mudança do comportamento da mesma, conforme planejado. No entanto, é quase certo que ela tenha criado confusão entre sua atenção/aprovação e cada M&M. Uma análise adicional pode ser feita pelo uso exclusivo da atenção e seus efeitos podem ser comparados aos efeitos da atenção acompanhada de balas. Se ela vai interromper os M&M’s, como na técnica da reversão, ou aplicar atenção com M&M’s a determinados comportamentos e apenas atenção a outros, como no método da linha de base múltipla, vem a ser novamente o problema da *fidedignidade* básica discutido acima. Outra forma de análise é paramétrica: a demonstração da eficácia de diferentes valores de alguma variável na mudança do comportamento. O problema consistirá, mais uma vez, em tornar essa análise *fidedigna* e, como nos casos anteriores, isso poderá ser abordado através da utilização de diferentes valores, de maneira repetida e alternada, ao mesmo comportamento (reversão), ou pela aplicação de diferentes valores a diferentes grupos de respostas (linha de base múltipla). No atual estágio de desenvolvimento da análise comportamental aplicada, a principal preocupação geralmente é com a *fidedignidade* e não com análise paramétrica ou análise de componentes.

Tecnológica

Tecnológica, neste caso, significa apenas que as técnicas que formam uma determinada aplicação comportamental estão completamente identificadas e descritas. Nesse sentido, ludoterapia não é uma descrição tecnológica, assim como “reforçamento social” também não o é. Para fins de aplicação, todos os ingredientes importantes da ludoterapia devem ser descritos como um conjunto de contingências entre a resposta da criança, a resposta do terapeuta e os brinquedos utilizados, antes de se chegar a um relato da técnica. De forma semelhante, todos os ingredientes de reforçamento social devem ser especificados (estímulos, contingências e esquema), a fim de que sejam qualificados como um procedimento tecnológico.

A maneira mais prática para avaliar se a descrição de um procedimento é tecnológica é indagar se um leitor bem treinado conseguiria replicar esse procedimento de forma a produzir os mesmos resultados, apenas através da leitura da descrição. Esse é exatamente o mesmo critério aplicado a descrições de procedimentos na pesquisa não-aplicada. Aparentemente,

isso precisa ser enfatizado, uma vez que ocasionalmente existe um estereótipo de pouca precisão a respeito da pesquisa aplicada. Quando a aplicação é recente e deriva de princípios produzidos através da pesquisa não-aplicada, como na atual análise comportamental aplicada, o inverso deve ser insistentemente comprovado.

Quando o problema é, em especial, a aplicação, as descrições de procedimentos exigem um considerável nível de detalhe a respeito de todas as contingências possíveis do procedimento. Não é suficiente dizer o que deve ser feito quando o sujeito apresenta a resposta R_1 ; é essencial dizer também, sempre que possível, o que deve ser feito se o sujeito apresentar as respostas alternativas R_2 , R_3 etc. Por exemplo: uma pessoa pode ler que os acessos de birra em crianças são extintos, freqüentemente, fechando-se a criança em seu quarto pelo período de duração do acesso mais dez minutos. A menos que a descrição desse procedimento especifique o que deve ser feito caso a criança tente deixar o quarto antes do prazo, ou fuja pela janela, ou esfregue fezes na parede, ou comece a fazer sons de estrangulamento, ela não é uma descrição tecnológica precisa.

Conceitual

O campo da análise comportamental aplicada provavelmente terá mais avanço, caso as descrições de seus procedimentos, publicadas, sejam não apenas precisamente tecnológicas, mas também pertinentes aos princípios. Descrever exatamente como um professor de pré-escola, durante uma atividade de escalar cordas, vai lidar com uma criança que tem medo de altura, é uma boa descrição tecnológica; mas, para chamá-la, além disso, de procedimento de reforçamento social, é preciso relacioná-la a conceitos básicos de desenvolvimento comportamental. De forma semelhante, descrever a seqüência exata de mudanças de cor, por meio da qual uma criança passa de uma discriminação de cor para uma discriminação de forma, é bom; mas é ainda melhor fazer referências a *fading* (ou *esvanecimento*) e a *discriminação sem erro*. Em ambos os casos, a descrição total é adequada para uma replicação bem sucedida por parte do leitor; além disso, mostra ao leitor como procedimentos semelhantes podem ser obtidos a partir de princípios básicos. Isso pode ter o efeito de transformar um conjunto de tecnologia numa disciplina, em vez de numa coleção de truques. Historicamente, coleções de truques têm sido difíceis de expandir sistematicamente e, quando extensas, difíceis de aprender e de ensinar.

Eficaz

Caso a aplicação de técnicas comportamentais não produza efeitos extensos o suficiente para ter valor prático, então a aplicação terá falhado. A pesquisa não-aplicada muitas vezes pode ser extremamente valiosa, ao produzir efeitos pequenos, mas fidedignos, uma vez que esses efeitos comprovam a operação de alguma variável que tem, em si, grande importância teórica. Na aplicação, a importância teórica de uma variável geralmente não está em questão. Sua importância prática, especificamente seu poder de alterar comportamentos o suficiente para tornar-se socialmente importante, é o critério essencial. Assim, um estudo que demonstre que uma nova técnica de sala de aula pode elevar as notas de crianças culturalmente carentes, de D- para D, não é um exemplo óbvio de análise comportamental aplicada. Esse mesmo estudo pode conceivelmente revolucionar a teoria educacional, mas está claro que ainda não revolucionou a educação. Isso, logicamente, é uma questão de grau: a elevação das notas dessas crianças de D- para C pode até ser considerada como um sucesso importante por uma audiência que acha que um resultado C é muito diferente de um resultado D, especialmente se os alunos C tiverem uma probabilidade muito menor de desistir da escola do que os alunos D.

Ao avaliar se uma determinada aplicação produziu uma mudança comportamental em nível suficiente para merecer o rótulo, uma indagação pertinente pode ser: quanto esse

comportamento precisava ser modificado? Obviamente, essa não é uma pergunta científica, mas sim prática. A resposta poderá ser dada por pessoas que têm que lidar com o comportamento. Por exemplo: funcionários de enfermaria podem dizer que um esquizofrênico mudo, hospitalizado, treinado para usar dez rótulos verbais, não está em melhor situação do que antes, em habilidades de auto-ajuda, mas que um paciente que domine 50 desses rótulos é muito mais eficiente. Nesse caso, as opiniões de auxiliares de enfermaria podem ser mais relevantes que as opiniões de psicólogos.

Generalidade

Pode-se dizer que uma mudança comportamental apresenta generalidade, caso se mostre durável através do tempo; caso apareça numa grande variedade de ambientes possíveis; ou caso se estenda a uma grande variedade de comportamentos relacionados. Assim, a melhoria na articulação de palavras, num ambiente de clínica, demonstrará generalidade caso persista no futuro, depois que cessarem as visitas à clínica; caso a articulação melhorada seja ouvida em casa, na escola e em compromissos sociais; ou caso melhore a articulação de todas as palavras e não apenas das tratadas. Aplicação significa melhoria prática em comportamentos importantes; portanto, em muitos casos, quanto mais generalizada essa aplicação, melhor. Terapeutas que estão lidando com o desenvolvimento do comportamento heterossexual podem até salientar que existem limites socialmente adequados para sua generalidade, após o desenvolvimento; essas limitações são usualmente óbvias. Que a generalidade é uma característica valiosa da análise comportamental aplicada, que deveria ser explicitamente examinada, aparentemente não é tão óbvio, e é exposto aqui para maior ênfase.

Também é preciso enfatizar ocasionalmente e especialmente na avaliação da análise comportamental aplicada, que a generalidade não é conseguida automaticamente sempre que o comportamento é mudado. Às vezes, presume-se que a aplicação falhou, quando a generalização não ocorre de alguma forma muito abrangente. Tal conclusão não apresenta, ela própria, qualquer generalidade. Um procedimento eficiente na mudança do comportamento em um ambiente talvez possa ser facilmente repetido em outros ambientes, alcançando assim a generalização desejada. Além disso, talvez se possa verificar até que uma determinada mudança de comportamento precisa ser programada apenas numa determinada quantidade de ambientes, um após o outro talvez, para eventualmente atingir uma grande generalização. Uma criança pode ter, por exemplo, 15 técnicas para perturbar seus pais. A eliminação da mais predominante delas talvez ainda deixe as outras 14 intactas e em vigor. A técnica ainda poderá se mostrar valiosa e fundamental se, quando aplicada às quatro seguintes com sucesso, resultar também numa perda “generalizada” das 10 restantes. Em geral, a generalização deveria ser programada e não esperada ou lamentada.

Resumindo, portanto, uma análise comportamental *aplicada* deixará óbvia a importância do comportamento mudado, suas características quantitativas, as manipulações experimentais que analisam com clareza o que foi responsável pela mudança, a descrição tecnologicamente exata de todos os procedimentos que contribuíram para essa mudança, a eficácia desses procedimentos em tornar suficiente a mudança e a generalização desta.