

# PESQUISA QUALITATIVA/NATURALISTA - PROBLEMAS EPISTEMOLÓGICOS\*

Robert E. Stake\* \*

Ao nos reunirmos hoje para mais um diálogo, podemos dizer que participamos de uma experiência comum. Compartilhamos o nosso conhecimento da educação e dos métodos de pesquisa. Entretanto, cada um de nós vê as coisas com uma certa singularidade, uma certa subjetividade. Sabemos que não é possível eliminar completamente a subjetividade, e talvez não o queiramos. Uma questão se apresenta: — podemos colocar essa subjetividade a trabalhar para nós de forma a melhorar nossa pesquisa e avaliação?

Ao realizar minha pós-graduação, especializei-me em Psicometria e Análise Fatorial. Aprendi, então, que podíamos ver o mundo como sendo dividido em comunalidade e singularidade. Podíamos concentrar nossa atenção naquilo que é comum a todos os indivíduos ou no que é singular a cada sujeito.

A biblioteca de nosso departamento de Psicologia possuía dois retratos pendurados em uma de suas paredes, um acima do outro. Nós, estudantes de Psicometria, quantitativos, colocaríamos o retrato de Sir Francis Galton no alto, enquanto que o de Sigmund Freud seria posto mais abaixo, a fim de indicar que era mais importante considerar a comunalidade. Os estudantes de Psicologia Clínica, estudantes qualitativos, substituiriam as posições, colocando Freud outra vez no alto, para indicar que era mais importante considerar a singularidade de cada caso. Agora, mais experiente e menos briguento, acredito que devêssemos colocar um ao lado do outro.

O argumento a favor e contra singularidade e subjetividade é muitas vezes visto como uma diferença entre as abordagens *quantitativa* e *qualitativa* na pesquisa. A distinção é importante,

---

\* Comunicação apresentada no Seminário sobre AVALIAÇÃO em DEBATE promovido pelo Departamento de Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), em colaboração com a CAPES/MEC, INEP/MEC, CNPq, USICA, Fundação Fulbright, CIDA nos dias 2 e 3 de agosto de 1982, no Auditório do RIO DATACENTRO, e organizado pelas Profas. Dras. Nícia Maria Bessa e Thereza Penna Firme. Tradução de Heraldo Marelim Vianna, com permissão do Autor.

\*\* Professor da Universidade de Illinois (Urbana, Ill.)

ainda que esses termos dêem margem a falsas interpretações. Todos os pesquisadores quantitativos, é claro, fazem discriminações qualitativas, assim como todos os pesquisadores qualitativos descrevem importantes quantidades em seus relatos sobre educação.

Quando nos referimos a "quantitativo" colocamos o problema em termos de uma questão de ênfase. A pesquisa quantitativa caracteriza-se por dados extraídos de um grande número de casos sobre um pequeno número de variáveis. A pesquisa qualitativa é caracterizada por dados obtidos a partir de um pequeno número de casos sobre um grande número de variáveis. Há, contudo, estudos quantitativos de caso, especialmente no campo da medicina, e estudos qualitativos de populações, particularmente em antropologia cultural.

A distinção mais importante entre pesquisa quantitativa e qualitativa, segundo o meu ponto de vista, é de natureza epistemológica entre as *generalizações* que os dois tipos de pesquisa proporcionam.

Examinemos os dois tipos de generalização usando a Fig. 1, que representa, sob a forma de um crescente, dois caminhos que partem da percepção inicial para chegar à generalização formal.

O caminho ascendente é o quantitativo, às vezes denominado "formal", "objetivo" ou "científico". Nós o chamaremos de *caminho da pesquisa quantitativa*. O caminho descendente é o qualitativo ou "naturalista", "interpretativo" ou "intuitivo".

Antes de discutirmos o problema das generalizações, vejamos, brevemente, algumas diferenças entre os métodos quantitativo e qualitativo, a partir da Fig. 1.

Os pesquisadores apercebem-se de certos fenômenos que parecem ter alguma ordem mas que carecem de um significado mais profundo. Uma explicação é procurada. No esquema hipersimplificado que apresentamos, o pesquisador quantitativo identifica algumas poucas variáveis interessantes ou propriedades, como, por exemplo, aptidão para leitura, tamanho da classe, ênfase no uso de livros-textos. Variáveis merecedoras de exame são intuitivamente selecionadas. Representar os fenômenos como um conjunto de variáveis significa uma enorme redução. A redução e a delimitação são necessárias, é claro, em todas as pesquisas. Quando estudante de pós-graduação, foi com surpresa que compreendi a potência desse primeiro passo, que possibilita o uso de um grande instrumental de operações matemáticas. Contudo, também desperta a atenção para aquelas propriedades que apresentam substancial variação. Se não se pode obter medidas sobre um grande número de casos, então essa variável imediatamente passa a ser menos interessante — e o alcance da pesquisa é diminuído. Assim, o primeiro passo é importante, oferecendo, entretanto, possibilidades e limitações.

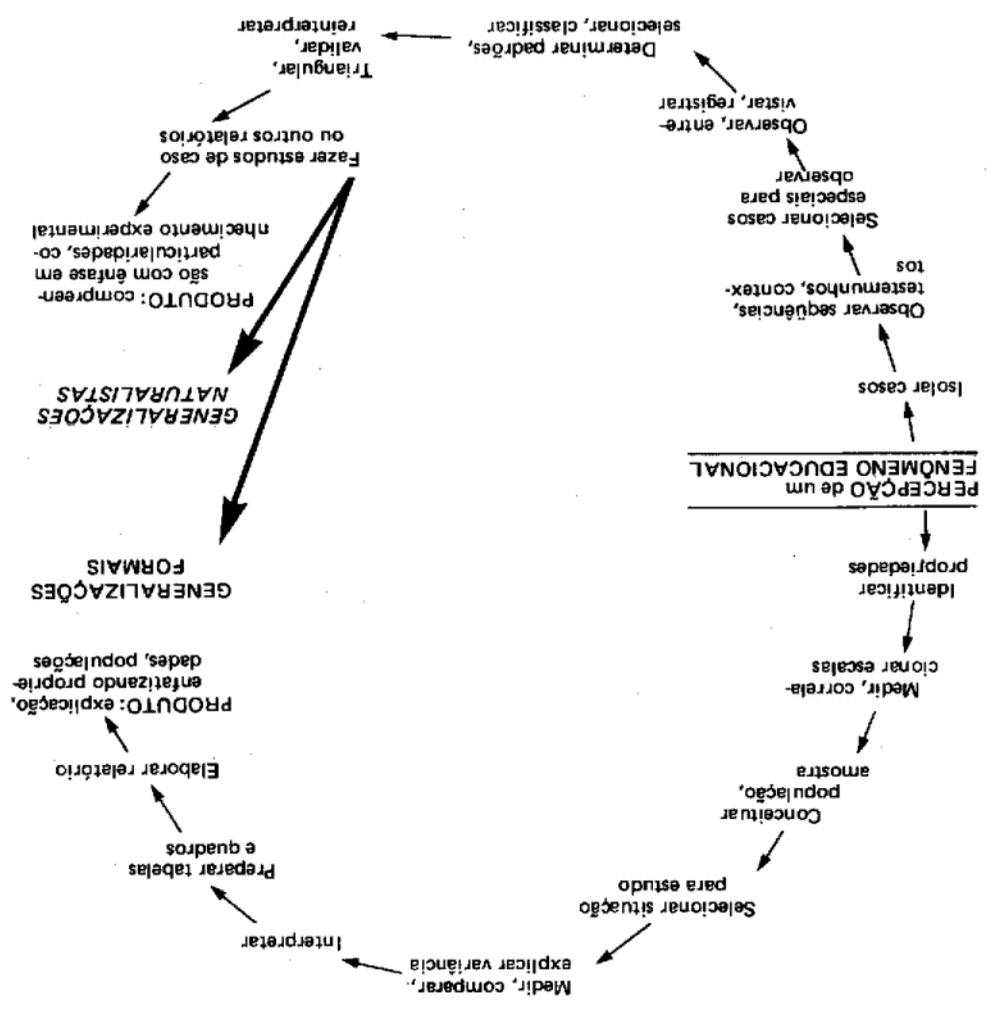
O segundo passo mostra que o pesquisador quantitativo realiza medidas e as correlaciona de várias maneiras, procurando padrões interessantes de covariação.

O terceiro passo é significativo do ponto de vista epistemológico, assim como o foi o primeiro. A fim de explicar os fenômenos genericamente, e não apenas os que estão imediatamente ao seu alcance, o pesquisador cria a idéia de população. Este é um passo importante, significativo, mas arbitrário, já que numerosos métodos matemáticos estão disponíveis para o tratamento dessa população. O dimensionamento do problema em termos de amostras e populações permite ao pesquisador fazer análises extremamente complexas, inclusive de estatística inferencial, que resultam em certas afirmações sobre o grau de confiança dos elementos obtidos. O pesquisador, entretanto, é obrigado a especificar populações que podem ter pouca relevância ou significado para o leitor da pesquisa, impondo-se, assim, algumas alterações. Os passos a seguir, conseqüentemente, são os seguintes: seleção de uma amostra para estudo, comparação de certas medidas, interpretação da covariação e preparo de tabelas e quadros para ilustrar essa covariação.

As generalizações apresentadas são afirmações formais sobre as relações entre as variáveis estudadas, que se espera sejam valores diferentes de zero para a população, mas não necessariamente para qualquer caso individual. O leitor do relatório pode ou não entender as variáveis ou as populações utilizadas e, sob certos aspectos, o seu entendimento depende de como o pesquisador descreve o modo pelo qual essas variáveis se relacionam com as situações locais. Os passos para a verificação das observações exigem grande esforço. O relatório da pesquisa quantitativa contém generalizações formais que, como produtos epistemológicos, apresentam aspectos importantes e

A pesquisa qualitativa, representada na parte inferior da Fig. 1, desenvolve-se de uma forma mais ou menos similar à quantitativa, mas com uma grande diferença relativamente ao passo inicial. Ao invés de procurar variáveis de interesse, o pesquisador procura eventos ou casos que sejam de interesse. O caso pode ser uma pessoa, mas frequentemente será um grupo de indivíduos, um programa ou algum esforço coletivo indeterminado. O pesquisador, naturalmente, considera certas propriedades ou variáveis, mas estas não se tornam o ponto de convergência do estudo. Determinados momentos, lugares ou pessoas passam a ser o centro do enfoque. A sua singularidade, ironicamente, pode ser considerada como base para a compreensão do típico e do geral. Em estudos quantitativos, a singularidade individual é tratada como variância do erro. Ao contrário, na pesquisa naturalista, o problema é investigado mais cuidadosamente.

Figura 1 — Dois Caminhos Epistemológicos da Percepção ao Conhecimento



O pesquisador qualitativo procura seqüências importantes de eventos, testemunhas-chave para eventos passados e, particularmente, observa como esses eventos são determinados no contexto em que ocorrem. Certos eventos são selecionados para estudos posteriores. É claro que o sentido da história e o da cultura predominam com todos os seus aspectos positivos e negativos. A história, tradicionalmente, é um registro menos objetivo, mais de natureza interpretativa do que uma observação quantitativa. A Etnografia estuda as culturas, preocupando-se com certos problemas e indiferente a outros. Protótipos e arquétipos, assim como importantes exemplos são empregados freqüentemente. A pesquisa numa perspectiva histórico-etnográfica exige um grande desenvolvimento epistemológico do pesquisador qualitativo.

As observações qualitativas são registradas e interpretadas, e algumas vezes codificadas minuciosamente. O pesquisador procura padrões interessantes de covariação. Padrões que mereçam consideração são intuitivamente selecionados. Anteriormente, mencionei<sup>1</sup> o padrão ou problema do "livro-texto" em aulas de ciências. Os observadores de sala-de-aula esperavam um certo uso do material dos manuais e algum respeito para com a sua autoridade. A maioria dos professores usava manuais de ensino no seu dia a dia. Mas os observadores do CSSE constataram que o ensino era baseado em afirmações transcritas palavra-por-palavra do manual, indicando, também, a localização das mesmas nas páginas do livro didático. Esses fenômenos observados afastavam-se sensivelmente das expectativas e suas implicações foram consideradas importantes. O problema foi ressaltado no relatório final. O uso esperado dos manuais não foi pré-especificado, é claro, e nem se antecipou qual o assunto que seria de interesse dos observadores. Ao realizar-se o trabalho, entretanto, o afastamento da "expectativa" foi logo identificado e em estudo posterior a questão da ênfase dada aos livros-textos foi relatada como um padrão.

O rigor ou a disciplina da pesquisa qualitativa, ou a sua falta, evidencia-se em esforços para verificar observações e validar o seu significado. A tática mais comumente empregada é a da triangulação, que assume a forma de várias observações repetidas, com múltiplos observadores, múltiplos métodos de observação e múltiplas interpretações teóricas. Esforços deliberados são feitos para encontrar evidências contrárias ou explicações alternativas. É claro que muitos pesquisadores preferem apresentar as coisas mais subjetivamente, de forma menos objetiva. A ética meramente exige que o subjetivo não seja dissimulado como objetivo. Estes esforços de validação não ocorrem em uma única fase do processo, é evidente, mas em diferentes momentos do desdobramento de ambos os caminhos, e voltando a acontecer freqüentemente na medida em que ocorre o desdobramento do processo. O relatório final da pesquisa qualitativa muito provavelmente será um retrato descritivo do fenômeno observado, possivelmente com numerosos diálogos. Problemas semânticos e sintáticos são comuns, talvez complicados, mas independem da interpretação de um especialista.

O pesquisador quantitativo pode fornecer interpretações sumárias ou mesmo proposições das relações sobre o significado dos fenômenos analisados. Ou pode deixar de fornecer esses elementos. Assim como em toda pesquisa, na qualitativa há um intervalo necessário entre a apresentação dos dados e a sua interpretação. Se os dados qualitativos forem adequadamente apresentados, o leitor achar-se-á em condições de aceitar ou rejeitar as conclusões dos pesquisadores, em posição de modificar ou aprimorar suas próprias generalizações. A grande contribuição da pesquisa qualitativa, para a maioria dos seus usuários, é a de proporcionar uma oportunidade para examinar a experiência vicária do estudo de caso com base em experiências anteriores. Isso é semelhante à aprendizagem experiencial comum. As generalizações resultantes são por mim chamadas de "generalizações naturalistas". A pesquisa qualitativa não fornece generalizações naturalistas, mas sim propicia ao leitor ou ao usuário chegar às suas próprias generalizações.

O pesquisador quantitativo, tanto quanto o qualitativo, inicia com observações e de diferentes modos, baseando-se na razão, na intuição, na lógica e na experiência, chegando a generali-

---

<sup>1</sup> Vide Stake, R.E. — Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional, no presente número de *Educação e Seleção*.

zações. *Chegam, entretanto, às mesmas generalizações?* Raramente, por que possuem diferentes conceituações dos dados, diferentes bases de validação e interpretação, como se mostrou na Fig. 1.

Talvez os dois caminhos da pesquisa sejam tão peculiares do ponto de vista epistemológico que não podem chegar às mesmas conclusões. Ao invés de convergirem para um terreno comum, conforme a Fig. 1, talvez os caminhos sigam rotas diferentes.

Nos *Cases Studies in Science Education*, usamos o método quantitativo tradicional — o levantamento baseado em uma amostra — para tentar confirmar no âmbito nacional alguns dos resultados qualitativos dos onze distritos objetos do estudo de caso, ainda que em nosso plano original de pesquisa tivéssemos proposto os principais problemas dos estudos de caso como a substância das questões do *survey*.

Estas questões foram apresentadas a uma amostra nacional, aleatoriamente selecionada, de professores, pais, administradores e outros. Reiteradamente, tentei escrever as perguntas a serem usadas, no levantamento, em função das condições locais, mas fracasei. Minhas perguntas não eram consideradas relevantes pelos respondentes, que respondiam levando em conta suas condições locais, até que as mesmas perguntas foram apresentadas mais simplesmente e com maior grau de generalidade. Entretanto, elas representavam pobremente a complexidade dos resultados dos estudos de caso. Os resultados dos métodos quantitativos eram consistentes com os dos métodos qualitativos, mas as perguntas eram muito diferentes para proporcionar uma rigorosa confirmação dos resultados do estudo de caso.

Parece-me que a pesquisa quantitativa e qualitativa operam em direções diversas, com vistas a generalizações diferentes, e parte do trabalho de pesquisa refere-se à contextualidade das generalizações. O pesquisador quantitativo esforça-se para manter o contexto sob observação. O pesquisador quantitativo pode manter algumas poucas variáveis contextuais sob consideração, mas, também, tenta eliminar os fenômenos do contexto, a fim de estabelecer compreensões gerais, ou seja, aquelas que têm a mais ampla possibilidade de aplicação.

Isso faz-nos voltar aos usuários da pesquisa educacional. Alguns deles, obviamente, desejam que as generalizações se revistam de grande amplitude; contudo, a maior parte dos praticantes usuários desejam generalizações que sejam verdadeiras e evidentes em contextos que lhes são familiares. Consideremos mais cuidadosamente os usuários e suas generalizações.

Na década de 70, na área da pesquisa educacional na América do Norte, intensificaram-se as discussões relativas ao papel do cliente ou usuário da pesquisa. Acredito que essa ênfase continue nos anos 80. Creio, também, que os métodos de pesquisa continuarão a evoluir de modo que as observações feitas e compartilhadas pelos usuários sejam mais compreensíveis e úteis.

*Usuário* é a palavra que emprego para futuros beneficiários da pesquisa, entre os quais incluo os leitores, elaboradores de programas, responsáveis pelo estabelecimento de políticas etc.. Alguns usuários de pesquisa não seriam incluídos sob essa rubrica: — outros pesquisadores, eruditos, construtores de teorias, autores de artigos de periódicos e os participantes do presente seminário. A estes chamarei de *pesquisadores*. A distinção é arbitrária e simplista, mas útil, acredito.

O que escrevo no momento não pretendo seja um apelo para que nós, pesquisadores, sejamos mais úteis aos usuários, mas sim uma reivindicação no sentido de um melhor entendimento das diferenças epistemológicas entre pesquisa qualitativa e quantitativa, a fim de que nossos estudos sejam mais valiosos para os usuários.

Uma generalização, é claro, é uma inferência geral, um elemento de conhecimento sobre uma família ou população de exemplos, e não apenas sobre exemplos que encontramos. Algumas vezes, as inferências referem-se a exemplos não encontrados. Um usuário faz e usa muitas generalizações.

O usuário — ao contrário do pesquisador — poucas vezes é obrigado a se pronunciar sobre o mundo em geral ou sobre o que geralmente ocorre em todos os lugares. O usuário, mais frequentemente, necessita antecipar certos acontecimentos, em determinado tempo e lugar. Um possível

acontecimento futuro pode ser denominado projeção ou antecipação. Assim, vejamos três exemplos:

*Amanhã teremos muitos ventos.*

*Nosso currículo terá que ser revisto se a Escola Lincoln for fechada.*

*A demanda de recursos humanos técnicos diminuirá seriamente o suprimento de professores de matemática nos próximos dez anos.*

Estas projeções são exemplos selecionados de uma população de possíveis acontecimentos relativos a vento, currículo e recurso humano. Antecipações são estabelecidas a partir de generalizações. Exemplos prováveis são escolhidos com mais frequência dos que os percebidos como improváveis. "Maturidade profissional" é estabelecida parcialmente recorrendo-se a estas generalizações de tempo e lugar.

Alguns usuários constroem suas próprias generalizações; outros as obtêm de outras pessoas. Anteriormente, estabeleci a diferença entre *generalizações formais*, que se assemelham às leis, e *generalizações naturalistas* informais. As generalizações naturalista originam-se a partir de aprendizagens tácitas, pessoais e experienciais. David Hamilton, de Glasgow (1979a), apresentou uma distinção semelhante entre explicações *lógicas* e *psicológicas*, sendo que, mais tarde (1979b) expressou preferência pelo uso do modificador *naturalista* para se referir ao particular, ao que Polanyi (1962) chamou de *inexprimível* e Michael Scriven classificou como *subjetividade quantitativa*. Hamilton afirmou:

*a generalização naturalista deve ser localizada nos limites do conhecimento individual.*

*Generalizações naturalistas são explicações pessoais do mundo externo, que, por assim dizer, são apresentadas como uma moeda não negociável. (1979b, p. 1).*

Desejo definir as generalizações naturalistas de uma pessoa como existindo *somente* em sua própria cabeça. Não importa quão "natural" sejam as experiências de onde elas vêm, não importa o estilo da comunicação — quando são transmitidas a outras pessoas, todas as generalizações são formais.

O aspecto principal não é que a generalização naturalista *per se* não possa ser compartilhada. Ela se situa no interior da mente e lá permanece, em seu habitat natural, onde foi concebida a partir de proposições e experiências, permanecendo uma influência potencial sobre o pensamento e a ação. O fato importante não é que todas essas impressões interligadas e associações não possam ser verbalizadas, mas que algumas delas são chamadas à consciência — quando o usuário considera a generalização. Muitas das experiências e idéias que deram origem à generalização permanecem como seus *fatores estruturais* (Lundgren, 1972), usáveis, persistentemente disponíveis — certa ou erradamente — para futuro generalizar, modificadores experienciais para decidir sobre os limites da generalização e a relevância da ação baseada na generalização.

A generalização naturalista é orgânica, uma planta com raízes e conexões que se estendem por todas as direções, conexões com a lembrança pessoal servindo de base para ampliar a compreensão e solidificar a convicção. Eu respondi a Hamilton da seguinte forma:

*Olho o mar e a brisa refresca a minha face. Uma generalização afirma que as brisas sopram da água para a terra. Não me lembro de ter sido informado disso ou de ter lido a respeito, ainda que, em romances e filmes, tenha vicariamente experimentado incidentes que permitem verificar essa generalização. Ouvi pessoas destacarem a frescura da brisa marítima, mas a minha generalização, acredito, é sobretudo uma criação do meu próprio conhecimento experiencial. Ainda que agora expressa de uma forma proposicional — as brisas sopram do mar para o continente —, ela se localiza na minha mente como uma generalização naturalista.*

*Gostaria de saber por que as brisas sopram da água para a terra. As pessoas que estão nas praias ao redor de um lago são refrescadas por brisas que sopram a partir do centro do lago? A minha experiência não é adequada. O meu conhecimento formal me diz que o calor se eleva sobre a terra. Posso lembrar-me de um desenho num livro, talvez de uma*

*explicação sobre o movimento das nuvens de cúmulos no céu. Eu sei a partir da experiência pessoal e da aprendizagem formal que a água é mais fria do que a terra (pelo menos nos meses em que vou à praia). Aparentemente, não é apenas o calor que está se elevando, mas o ar quente, e mais rapidamente sobre a terra do que sobre a água. Assim generalizo: a brisa é simplesmente o ar mais frio que se desloca sobre a água para substituir o ar que se deslocou na terra.*

Ainda que tenha feito essa generalização na minha mente, ela é mais uma criatura do conhecimento formal e do raciocínio formal, somente afetada ligeiramente pela aprendizagem experiencial. É uma generalização formalista. Uma generalização logicamente originada de concepções formais, mais do que da experiência é uma generalização formal.

Obviamente, todas as pessoas aprenderão ambos os tipos de generalização. Algumas generalizações formais serão feitas pelas próprias pessoas e algumas "recebidas". Algumas dentre as formais serão experienciais e outras serão abstratas. As generalizações naturalistas (penso) serão autoconstruídas (*self-made*) e experienciais. Isto serve ao meu propósito de diferenciar entre as duas maneiras pelas quais os pesquisadores podem ser úteis aos usuários da pesquisa.

É claro que as pessoas fazem generalizações formais a partir da experiência e podem achar aplicação experiencial para generalizações formais. Permitimos que uma coisa substitua a outra. É possível pensar nesta mesa como um conjunto de átomos e decidir ao almoço em termos de cálculo de caloria. A partir dessas transformações frequentes e óbvias, conclui-se muitas vezes que o pesquisador e o usuário da pesquisa podem chegar a uma compreensão comum do mundo; entretanto, essas transformações não são suficientes para permitir que as generalizações do pesquisador sejam úteis em muitos dos problemas educacionais dos usuários.

Acredito que a compreensão mais importante que me ocorreu, em recentes anos de trabalho com estudos de caso, seja — como disse anteriormente — a de que os resultados da pesquisa de campo orientada por problema e os resultados da pesquisa de levantamento (*survey*), sobre os mesmos tópicos, ainda quando originados por algumas das mesmas observações preliminares, não se unem facilmente. Possivelmente, os resultados naturalistas e os *survey* não podem se duplicar mutuamente. A maioria dos pesquisadores educacionais sabe que raramente pode produzir generalizações que serão de benefício direto na solução de um determinado problema curricular. Ao invés de tentar apenas aprimorar a produção de generalizações do pesquisador, uma alternativa seria redirecionar algum esforço da pesquisa na produção de ingredientes para as generalizações naturalistas dos usuários. O avaliador torna-se o simplificador de generalizações em vez de o produtor de generalizações, mais o professor que orienta a aprendizagem pela descoberta do que um professor que apenas ensina<sup>2</sup>.

As três condições que o avaliador pode oferecer aos usuários como ingredientes vitais para generalizações naturalistas são:

- 1 — *proporcionar oportunidade para experiência vicária por intermédio de relatos naturalistas de acontecimentos relevantes,*
- 2 — *proporcionar informação interpretativa adicional, incluindo recomendação de outros usuários e resultados de outros pesquisadores,*
- 3 — *proporcionar processo de informação adicional como base para conhecer a validade e a relevância das generalizações já feitas.*

<sup>2</sup> A pesquisa de ação foi proposta na América do Norte por Corey (1953), enfatizando problemas dos praticantes, modos de observar as coisas, mas esperando que os propósitos da pesquisa, segundo a maneira tradicional, sejam os de produzir generalizações formalistas. A pesquisa de ação no norte da Europa segue linhas hermenêuticas (Bauman, 1978), produzindo *verstehen*, que me parece semelhante à generalização naturalista. Em trabalho recente sobre planejamentos da avaliação, Cronbach (1978) endossou os estudos de caso, mas os manteve orientados mais para definições formalistas do que para definições personalistas de populações. Os estudos baseados nos praticantes, defendidos por Atkin (1967), parecem apoiados numa idéia semelhante à de generalização naturalista.

A fim de que essa orientação seja útil, os avaliadores terão que gastar alguns de seus recursos, — uma parte perturbadoramente grande de seus recursos —, para aprender o que experimentados usuários já fizeram, a linguagem que usam e os valores (esperanças, temores, objetivos) que possuem.

A questão da validade é especialmente importante. Em seus escritos sobre a validação de testes, Lee Cronbach (1971), Robert Linn (1979), Samuel Messick (1979) e outros definiram validade em termos do uso que se faz da informação. Esta definição tem sido difícil de aceitar, em parte porque muitos pesquisadores preferem deitar os olhos sobre seus instrumentos e não sobre o seu impacto, em parte, ainda, porque, mesmo com os sistemas técnicos mais avançados (tais como a admissão à universidade), o que significa *uso bem sucedido* está além do campo de visão do pesquisador. E com generalizações naturalistas, os pesquisadores têm pouca possibilidade de, na verdade, estimarem a validade de sua assistência. A estimativa da validade torna-se *cada vez mais* responsabilidade do usuário.

O que os pesquisadores podem fazer é dar ao usuário melhor informação para perceber a validade situacional do relatório de avaliação. A fim de auxiliar, em particular, na validação de generalizações naturalistas, o pesquisador qualitativo pode fazer o seguinte:

- a — incluir descrições de acontecimentos com os quais o usuário já está familiarizado de modo que possa julgar a precisão, a perfeição e os vieses de relatórios de outros casos,
- b — proporcionar dados brutos adequados junto com interpretações de modo a que o usuário possa considerar interpretações alternativas,
- c — descrever em linguagem comum os métodos de pesquisa empregados, inclusive como a triangulação foi realizada,
- d — tornar disponível, tanto direta quanto indiretamente, informação sobre o avaliador e outros colaboradores importantes,
- e — oferecer ao usuário as reações de pessoas ligadas às fontes de informações e as de outros usuários aos relatórios, incluindo as que fazem interpretações,
- f — descrever esforços para confirmar ou negar os principais resultados,
- g — atenuar a idéia de que a validade baseia-se no que todo observador vê, na simples reprodução, e acentuar a validade baseada nos acontecimentos que o observador poderia (ou não poderia) ter visto.

O motivo para apresentar esses dois tipos de generalização não é o de auxiliar a entender como as pessoas pensam, é claro. Não sou psicólogo cognitivo nem filósofo da epistemologia. Sou um pesquisador educacional que encontrou alguns caminhos para auxiliar os praticantes da avaliação. É óbvio que as generalizações naturalistas são uma base comum para a compreensão e a ação. Algumas vezes, os usuários devem mudar para o pensamento formalista, outras vezes, entretanto, os pesquisadores devem oferecer maior apoio às generalizações naturalistas. Nos próximos anos, ofereceremos aos usuários informações contextuais e metodológicas para aumentar, limitar e verificar suas próprias generalizações.

## REFERÊNCIAS

- ATKIN, J.M. (1967-1968). Research styles in science education. *Journal of Research in Science Teaching*, 5, 338-345.
- BAUMAN, Z. (1978). *Hermeneutics and Social Science*. New York: Columbia Univ. Press.
- COREY, S.M. (1953). *Action Research to Improve School Practices*. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University.
- CRONBACH, L.J. (1971). Test validation. In R.L. Thorndike (Ed.) *Educational Measurement*, 2nd edition. Washington: American Council on Education.
- CRONBACH, L.J. (1978). Designing educational evaluations (preliminary version). Occasional paper of the Stanford Evaluation Consortium, Stanford University, April.

- HAMILTON, D. (1979a). Generalization in the educational sciences: problems and purposes. Unpublished paper. February.
- HAMILTON, D. (1979b). Some more on fieldwork, natural languages and naturalistic generalization. Unpublished paper, Glasgow, June 29.
- LINDBLOM, C.E. and COHEM, D.K. (1979). *Usable Knowledge*. New Haven: Yale Univ. Press.
- LINN, R.L. (1979). Issues of validity in measurement for competency-based programs. In Mary Ann Bunda and James R. Sanders (Eds.) *Practices and Problems in Competency-Based Measurement*. National Council on Measurement in Education, 108-123.
- LUNDGREN, U.P. (1972). *Frame Factors and the Teaching Process*. Stockholm: Almqvist and Wiksell.
- MESSICK, S. (1979). Test validity and the ethics of assessment. APA invited address, New York City, September 1.
- POLANYI, M. (1962). *Personal Knowledge*. London: Routledge and Kegan Paul.
- SADLER, D. R. (s/d). Conveying the findings of evaluative inquiry. Unpublished paper, Department of Education, University of Queensland.
- SCRIVEN, M. (1972). Objectivity and subjectivity in educational research. In H. B. Dunkel *et al* (Eds.) *Philosophical Redirection of Educational Research*. Chicago: National Society for the Study of Education.
- STAKE, R.E. (1978). The case study method in social inquiry. *Educational Researcher*, 7, 2, February.