

A AVALIAÇÃO DA AVALIAÇÃO

Myriam Krasilchik

Da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo

INTRODUÇÃO

Tem razão Scriven¹ ao afirmar que "avaliação é simplesmente uma garantia contra o desperdício". Para evitar que nos próprios projetos de avaliação sejam malbaratados esforços e recursos, é útil analisar as atividades de avaliação de currículo já realizadas entre nós, para delas extrair lições que auxiliem a melhorar a qualidade dos trabalhos futuros.

O Centro de Treinamento de Professores de Ciências Exatas e Naturais de São Paulo (CECISP), vem desenvolvendo, desde 1965, projetos curriculares que, de acordo com a definição de Grobman² consistem em "trabalho de grupo, visando a elaboração de um novo currículo, que no processo produz materiais experimentais com finalidades de coletar dados para orientar a revisão do projeto antes que seja amplamente difundido".

Como parte desse trabalho foram realizados, entre outros, três grandes projetos de avaliação: o da adaptação brasileira da Versão Verde do BSCS (Biological Science Curriculum Study) que abrangeu cinco classes experimentais e cinco classes de controle em São Paulo, Salvador e Porto Alegre, envolvendo cerca de 1.500 alunos, o do Projeto de Ciência Integrada para alunos do 2º grau, realizada em quatro localidades: Grande São Paulo, Belo Horizonte, Recife e Rio de Janeiro, num to-

tal de cerca de doze classes por Estado; e avaliação do Projeto de Educação Ambiental para as oito séries da escola de 1º grau, incluindo duzentas e dezoito classes com 7.719 alunos na Grande São Paulo.

Este trabalho pretende examinar, a partir dessa experiência pregressa, as dificuldades e possíveis soluções encontradas pelos responsáveis pelas decisões referentes à organização de projetos de avaliação.

Para tanto, analisaremos alguns pontos que, ao longo do decorrer do trabalho podem representar fatores limitantes e comprometer o êxito de todo o processo.

FASES DA AVALIAÇÃO.

Obtenção de Recursos Financeiros

Uma das primeiras dificuldades a superar é a resistência para inclusão da avaliação como parte integrante do projeto curricular. Geralmente é difícil convencer o patrocinador que a verba e o tempo gastos na aplicação experimental do material são justificados. Em

¹ A frase citada de Michael Scriven aparece na página de rosto da Newsletter — Research on Evaluation Program, Vol. 4, nº 3, Janeiro de 1982.

² Grobman, H. — Developmental curriculum projects, decisions, points and processes, Peacock, Itasca, 1970, p. 4.

nosso país, não há tradição de cobrança de qualidade de projetos educacionais e para as agências financiadoras parece mais conveniente apresentar uma lista maior de projetos executados em lugar de realizar um número menor de trabalhos mas que tenham sido devidamente avaliados.

Para ultrapassar este obstáculo, devem os responsáveis pelos projetos curriculares encontrar argumentos para defender a necessidade de avaliação e em última instância negar-se mesmo a trabalhar caso não tenham meios para avaliar seu currículo antes de difundi-lo.

Obtenção de Recursos Humanos

Após conseguir a verba para executar o trabalho, e feita a estruturação do projeto. Uma das maiores dificuldades que o seu organizador enfrenta é o recrutamento de pessoal para proceder à avaliação. Com a falta de profissionais especializados em nosso país, mesmo quando se dispõe de recursos financeiros, é complicado conseguir os recursos humanos necessários para a realização da avaliação.

Os egressos dos cursos de Pedagogia, em razão da pequena tradição da pesquisa educacional entre nós, geralmente apresentam sensibilidade para problemas educacionais mas deficiências como investigadores. Essas deficiências podem ser supridas por profissionais de outros campos como Ciências Sociais e Psicologia. Grupos ecléticos têm dado excelente resultado pela combinação de pontos de vista e competências variadas que se complementam.

Ainda uma outra possibilidade é recorrer à assessoria de especialistas estrangeiros. Embora possam contribuir com sua experiência e conhecimento de técnicas mais modernas, falta-lhes a vivência da realidade do ensino em nossas condições, o que pode levar a decisões inteiramente inadequadas às nossas necessidades.

Um dos aspectos importantes a considerar na área de avaliação de currículo, é o da formação de pessoal especializado, assim como a preparação de um inventário de pesquisadores capacitados que possam prestar serviços e participar de projetos nas várias regiões do país.

Estruturação do Grupo de Trabalho

Uma vez recrutado o pessoal, a sua incorporação no grupo executor do projeto curricular, desde o início do trabalho é fundamental. Um projeto curricular é por definição um trabalho de equipe em que as decisões são em última instância julgamentos de valor e por isso as relações pessoais tendem a se tornar extremamente complicadas. Um trabalho conjunto desde as primeiras etapas impedirá que os avaliadores sejam encarados como fiscais ou examinadores que chegam para procurar defeitos em um trabalho do qual não participaram. Além dessa razão, há outras: a colaboração dos especialistas em avaliação é preciosa na fase de planejamento e da definição de objetivos do currículo, pois podem trazer novas idéias para um grupo que, pelo fato de trabalhar numa mesma área, já tem consensos aceitos e que em muitos casos necessitam um questionamento mais profundo.

O avaliador que não participou do trabalho, em

todas as suas fases, pode não estar suficientemente alertado para aspectos importantes que devem ser considerados quando chega a hora de proceder a aplicação experimental do material.

Um exemplo deste fato ocorreu durante o Projeto de Educação Ambiental, cujos avaliadores deveriam incumbir-se da observação das atividades em sala de aula. Após as primeiras tentativas, verificou-se que dados essenciais não eram coletados por inadvertência dos avaliadores e foi necessário mudar o esquema planejado, fazendo com que as visitas às escolas e a observação das aulas passassem a ser feitas pelos próprios autores das unidades que compunham o currículo.

Planejamento da Pesquisa

Após a constituição do grupo de trabalho, passa-se à organização do projeto, um outro momento crucial. Evitar a tentação de enveredar para planos complicados e para uso de instrumentos sofisticados é uma tarefa, em alguns casos, difícil, porque o pesquisador tende a ser deslumbrado por uma instrumentação e tecnologia modernas, mesmo que inadequadas para suas condições de trabalho.

Como ilustração mencionamos um fato ocorrido na avaliação da Versão Verde do BSCS. Pareceu que em lugar de aplicar os testes tradicionais, após cada capítulo do livro, o uso da "multiple matrix sampling design" permitiria que um número maior de itens pudesse ser usado como menor gasto de tempo na realização de provas.

Os fatos demonstraram que a decisão não foi a melhor. O uso de itens sobre assuntos que os alunos não conheciam levou ao desinteresse de muitos que passaram a responder às questões com descaso, comprometendo parte dos resultados.

Ainda no projeto de avaliação da Versão Verde, foi usada uma adaptação do CAQ (Class Activity Questionnaire), desenvolvido por J. M. Steele para avaliar a percepção do estudante do clima instrucional da sala de aula. Cuidados foram tomados para que a adaptação fosse a mais completa possível. Numa primeira etapa, as afirmativas da escala foram apresentadas a alunos do mesmo tipo dos que se pretendia incluir no projeto para que reescrevessem as frases com suas próprias palavras. Este procedimento visava a dirimir ambiguidades que o instrumento traduzido, literalmente, pudesse apresentar. Em seguida essa redação foi revista e pré-testada em duas classes de clima instrucional supostamente diferente para verificação da capacidade de discriminação do instrumento. Este pré-teste indicou a necessidade de nova revisão que foi feita antes de se utilizar o questionário. Apesar dessas medidas, conforme o relatório do projeto³ "verificou-se que os alunos respondiam aos itens que mediam a dimensão cognitiva das classes de uma forma que refletia situação cultural de tradição brasileira de não criticar as aulas e professores".

Para evitar situações como as descritas, o desenvol-

³ Tolman, R.; Robinson, J.; Krasilchik, M. — An evaluation of Biological Science Curriculum Study, 1973, p. 22-23.

vimento de instrumentos nacionais que correspondam às nossas necessidades e condições culturais é um tipo de trabalho que deve ser encorajado. A tentativa de adaptação de instrumentos alienígenas, além de dispendiosa tanto em termos de tempo como de dinheiro, pode não dar resultados correspondentes aos investimentos, não suprimindo portanto as deficiências de instrumental necessário para avaliação de currículo.

Execução da Pesquisa

Quando o projeto é colocado em prática, a condução das atividades exige flexibilidade e capacidade de adaptação dos avaliadores, pois a realidade raramente corresponde ao previsto no planejamento. Poucas vezes as coisas se passam como são imaginadas nos gabaritos e elegantemente representadas em imponentes fluxogramas e cronogramas. Aos avaliadores cabe a responsabilidade de enfrentar os problemas inesperados e superá-los na busca dos dados que são necessários para suas conclusões.

A dificuldade de comunicação que ainda persiste em nosso país e a falta de tradição de pesquisa afeta o andamento de grandes projetos abrangendo regiões distantes. No projeto de avaliação do projeto Ciência Integrada, por exemplo, na data prevista para o final do trabalho haviam sido recebidos apenas os resultados correspondentes à metade do trabalho. Os relatórios de professores não eram enviados em tempo hábil, inclusive de regiões como Rio de Janeiro, que fez parte do projeto voluntariamente, por pedido explícito dos docentes.

Um dos supervisores abandonou o trabalho sem nenhum aviso e a demora da comunicação do fato à coordenação do projeto fez com que se perdesse parte da amostra. Essas situações de emergência demandam o deslocamento de pessoal, o que determina atrasos e consumo inesperado de recursos.

Diante dos transtornos devidos à distância, considerando que não houve grande discrepância nos dados obtidos nas diversas regiões, foi resolvido que nos projetos posteriores se passaria a trabalhar apenas em uma área, o que barateava o custo e propiciava a oportunidade de observação direta das condições da escola e do comportamento dos professores e alunos.

Análise dos Dados

Compete aos responsáveis pela avaliação analisá-los e fornecer informações aos usuários do projeto, aos seus autores, enfim, a toda a clientela possivelmente interessada no material. É muito freqüente que os avaliadores, preocupados com a objetividade da interpretação dos dados, limitem-se a apontar várias hipóteses, eximindo-se de expressar suas opiniões sobre os resultados. Acredito que mesmo reconhecendo a subjetividade de tais indicações, como derivam da experiência e da intuição dos observadores, podem ser muito úteis para tomadas de decisão.

Quando se busca coletar informações de várias fontes, no momento de sua interpretação, é preciso combiná-los e cruzá-los para verificação da existência de padrões consistentes que justifiquem as conclusões a que

se chega. Além disso, é preciso ponderar a importância e a utilidade de cada fonte para efeito de planejamento das investigações futuras.

No projeto de Avaliação de Educação Ambiental, procurou-se avaliar quantitativamente a contribuição de cada fonte de dados. Um levantamento do conjunto indicou que das informações usadas para a revisão do projeto, 44,0% provieram das reuniões com os professores; 30,0% da análise dos exemplares de cadernos de alunos, 12,0% das discussões com os professores durante os cursos de treinamento e 14,0% das informações fornecidas pelos visitantes das classes. Apesar dos cursos de treinamento contribuírem com uma pequena parcela de dados para a reformulação dos livros, é preciso lembrar que nesse caso a informação é realmente um subproduto, pois a finalidade precípua do treinamento foi preparar os docentes para uso do material e não avaliar.

Por outro lado, as visitas às escolas que envolvem grande trabalho e despesas, não foram muito produtivas em termos da quantidade de dados fornecidos para a reformulação do material. No entanto, trouxeram importantes informações sobre as condições das escolas e atitudes de professores, diretores e alunos de grande valor no estudo sistemático do ensino em nossa realidade. Mencionaremos algumas dessas informações como ilustração.

Os diretores, talvez sobrecarregados pelas suas incumbências administrativas, geralmente desconheciam o que ocorria nas classes envolvidas na avaliação. Conclui-se que é imprescindível incluir na fase de difusão dos projetos um programa de esclarecimento aos administradores.

Por meio da observação direta verificou-se que a metodologia utilizada pelos docentes, discrepava dos objetivos maiores da educação ambiental, que previa discussões em classe, atividades de solução de problema, aulas práticas, enfim, um ensino dinâmico e participativo. O tratamento dado aos assuntos novos do programa era o mesmo usado nas aulas tradicionais comprometendo todo o espírito do currículo. Esse dado de importância básica provocou um questionamento da própria viabilidade da utilização de material estruturado para educação ambiental.

Ainda em relação à metodologia, foi constatado que a introdução das aulas era, em geral, feita de modo precário, não situando o aluno no contexto geral do programa, sendo raras as referências às aulas anteriores e às seguintes. O quadro-negro era pouco e mal utilizado mesmo quando deveriam ser discutidos gráficos e tabelas. Essas informações servem não só para a fase de difusão do projeto como devem servir de orientação para os responsáveis pela formação de docentes.

Verifica-se, portanto, que, embora as visitas às classes aparentemente tenham rendido pouco, na verdade trouxeram informações muito valiosas que transcendem o limite de um projeto de avaliação formativa.

Certos fatos podem surgir imprevistamente durante o trabalho e devem ser incorporados ao acervo de dados quando avaliadores atentos os identificam. Um caso típico verificou-se também com a versão experimental do Projeto de Educação Ambiental, que foi mimeografada e tinha ilustrações de traços muito simples. Ao se

analisar os cadernos dos alunos, essa característica, aparentemente negativa, tinha vantagens inesperadas. A maioria dos alunos coloria as figuras dando um caráter pessoal aos seus livros. A constatação da iniciativa dos alunos abriu toda uma nova linha de pesquisa, referente a ilustrações a cores de livros didáticos, processo caro e eventualmente sem grande valor educativo.

Utilização dos Dados

No nosso sistema educacional, estruturalmente centralizado, há tradição de não demandar controle de qualidade, uma vez que a comunidade não participa do processo decisório. Isto leva a não haver demanda por avaliação que sirva de base para a solução de questões educativas.

Na verdade a publicação de trabalhos sobre educação é, fundamentalmente, um exercício acadêmico. Como a avaliação de currículo é uma atividade que transcorre em sua maior parte fora da comunidade universitária, no âmbito das instituições que trabalham diretamente com o sistema e fazem o que se poderia chamar de pesquisa aplicada, não há pressões para divulgação dos resultados.

Torna-se, portanto, extremamente necessário que sejam criados canais para divulgação de resultados de

avaliação de currículo e que se propiciem situações para que esses dados sejam analisados e discutidos.

A publicação dos relatórios servirá para divulgar resultados dos projetos de avaliação que, por enquanto, são conhecidos apenas de uma minoria que, ocasionalmente, tem acesso aos dados obtidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Obras consultadas

- GROBMAN, H. — *Development Curriculum Projects. Decisions Points and Processes*, Peacock, Itasca, 1970.
- KRASILCHIK, M. — The evaluation of Programmes for the Education of Teachers of Integrated Sciences. *New Trends in Integrated Science Teaching*, Vol. III, Unesco Press, 1974.
- Organización de una Unidad de Currículun, in *Informe Final del Seminario Multinacional de Curriculum*. OEA-USB, 1975.
- SHIPMAN, M.D. — *Inside a Curriculum Project*. Methuen, 1974.

Relatórios base

- CECISP — Avaliação Formativa do Projeto Ciências Ambientais, mimeografado, 1979.
- FARIA, Regina Marta B. — Avaliação do Projeto Ciência Integrada. CECISP, mimeografado, 1978.
- TOLMAN, R.; ROBINSON, J. and KRASILCHIK, M. — An evaluation of Biologia. *Biological Science Curriculum Study*, 1973.