

Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (Spaece) na vertente da avaliação do rendimento escolar

Maria Iaci Cavalcante
Pequeno

Palavras-chave: sistema de avaliação; rendimento escolar; uso de avaliações.

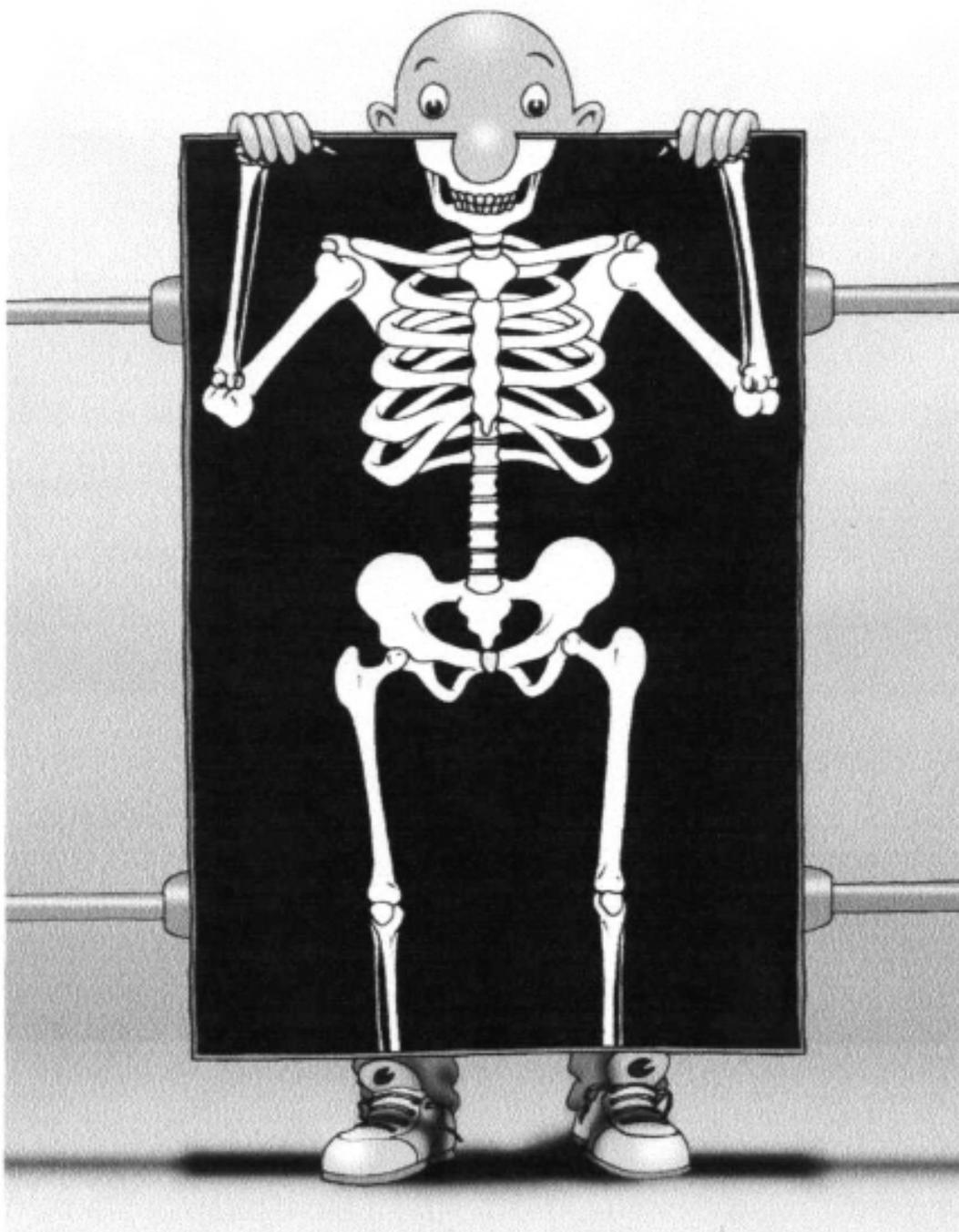


Ilustração: Luis Renato do Nascimento

Focaliza a avaliação educacional no Estado do Ceará, desde as primeiras experiências no fim da década de 70 até a institucionalização do sistema próprio de avaliação do Estado, denominado Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (Spaee). Enfatiza os procedimentos metodológicos adotados nesse sistema de avaliação, bem como alguns resultados e o uso pelas audiências principais. Apresenta, finalmente, reflexões e lições que foram extraídas dessas experiências que possam servir de balizamento para outros sistemas similares de avaliação.

Primeiras experiências e a institucionalização da avaliação de sistema

Os primeiros antecedentes documentados de avaliação educacional, no âmbito da Secretaria da Educação Básica do Estado do Ceará, encontram-se nos relatórios de pesquisa de projetos especiais, desenvolvidos pela equipe de pesquisa desta Secretaria em parceria com a Universidade Federal do Ceará no final da década de 70 e início da década de 80. Entre outros podemos citar: *Avaliação da situação atual do ensino agrícola* (1979), *Caracterização socioeconômico das famílias residentes nas áreas selecionadas para atuação do Prodasec/Urbano*

(1980), *Avaliação do professor na utilização do material ensino-aprendizagem (Cartilha da Ana e do Zé)*, elaborado para as escolas de 1º grau da zona rural (1982), *Avaliação do desempenho do supervisor e professor-coordenador no Sistema Supervisão Rural* (1983), *Avaliação do Projeto de Desenvolvimento de Colônias de Pesca Mundaú – Trairi, Ceará* (1987), *Avaliação da ampliação da jornada de estudos na 1ª série do 1º grau da rede estadual de ensino do Ceará* (1983); *Estudos avaliativos de programas educacionais em desenvolvimento no meio rural: Polonordeste – Sertões de Quixeramobim e Médio Jaguaribe* (1981). Este último foi financiado pelo Inep e utilizou o modelo proposto por D. Stufflebean e E. Guba, o denominado modelo Contexto, Entrada, Processo e Produto (CEPP). Trata-se de uma avaliação com a finalidade de estabelecer o grau de correlação existente entre as aspirações básicas da população, objeto do Programa Polonordeste e os objetivos e as mudanças pretendidas pela atuação deste Programa na Região.

Apesar dos esforços empreendidos e da relevância desses estudos na época, o aproveitamento dos resultados obtidos para a tomada de decisão e reorientação da ação educacional foi incipiente. Isso porque essas investigações eram muito mais orientadas para determinar fatores explicativos de uma dada realidade do que propriamente para privilegiar a evolução dos fatos mais diretamente relacionados com a utilidade social.

Somente a partir de 1990, com a realização do 1º ciclo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb), é que as preocupações na Secretaria de Educação Básica do Ceará (Seduc) se voltaram para o sistema, os currículos, o rendimento escolar e para verificar a influência dos fatores endógenos e exógenos no contexto educacional. Isso deu origem assim, em 1992, à criação do Sistema Permanente de Avaliação das Escolas Estaduais do Ceará, mais tarde denominado Sistema Permanente de Avaliação do Ensino do Ceará (Spaee), o qual se propõe a responder uma questão fundamental: Qual a qualidade da educação básica do Estado do Ceará? Mais especificamente, o Spaee pretende fomentar uma cultura avaliativa no Estado do Ceará a partir do desenvolvimento permanente do sistema de avaliação; analisar as necessidades de aprendizagem consideradas básicas, tendo em vista a formulação e o

monitoramento das ações educacionais; possibilitar a todos os elementos envolvidos no processo educativo (alunos, professores, diretores, pais, técnicos especialistas e gestores) um acompanhamento efetivo dos resultados escolares que vêm sendo obtidos no ensino fundamental e médio.

Em fevereiro de 2000, o sistema de avaliação foi institucionalizado por meio da Portaria nº 101, passando a denominar-se Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (Spaece), constando de duas vertentes: a avaliação do rendimento escolar e a avaliação institucional. A primeira segue uma abordagem mais quantitativa por ser uma avaliação em grande escala. A segunda, mais qualitativa, por ser, sobretudo, uma avaliação em processo e ter características de auto-avaliação das escolas. As duas vertentes não são excludentes. Ao contrário, se complementam, pois uma procura superar as limitações da outra e juntas formam hoje o Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará, a cargo do Núcleo de Pesquisa e Avaliação Educacional da Coordenadoria de Planejamento e Política Educacional da Seduc. Neste trabalho vamos nos deter somente sobre a vertente da avaliação do rendimento escolar.

Até o momento, a Avaliação do Rendimento Escolar/Spaece já realizou cinco levantamentos, abrangendo sempre as escolas estaduais e os alunos das séries de saída do ensino fundamental, ou seja, das 4ª e 8ª séries.

O primeiro, em 1992, envolveu todos os alunos das escolas estaduais do município de Fortaleza. O segundo e o terceiro (1993 e 1994), além de Fortaleza, envolveu

os alunos das 4ª e 8ª séries das escolas estaduais localizadas nas sedes das 14 antigas Delegacias Regionais de Educação. O quarto, em 1996, envolveu os alunos das 4ª e 8ª séries das escolas estaduais situadas nas sedes dos 21 Centros Regionais de Desenvolvimento da Educação (Crede). Em 1998, foram incluídos os municípios de Fortaleza, as sedes dos 20 Credes e mais dois municípios de cada Crede considerados de médio e pequeno porte, conforme sua densidade populacional.

Convém ressaltar que, desde 1994, os levantamentos do Spaece ocorrem em anos alternados, intercalados aos ciclos do Saeb, os quais são sempre desenvolvidos nos anos ímpares. Assim, o Spaece é realizado nos anos pares.

A implementação gradativa deste sistema de avaliação tem permitido fazer ajustes para atender às demandas do sistema educacional, bem como aperfeiçoar seus procedimentos metodológicos.

No início, mais precisamente nos levantamentos realizados em 1992, 1993 e 1994, as avaliações incluíam indicadores sobre as dimensões qualidade do ensino, produtividade do sistema e infra-estrutura física das escolas. A qualidade do ensino seria o nível atingido pela escola quanto à aprendizagem dos alunos de 4ª e 8ª séries, tomando como base as médias obtidas nas áreas básicas do conhecimento (Língua Portuguesa e Matemática). A produtividade do sistema procurava medir a progressão do aluno nas séries, a proporção de alunos aprovados em relação ao número de alunos que a escola recebeu, utilizando-se, para isso, a taxa de sucesso assim definida:

$$\text{Taxa de sucesso} = \frac{\text{total de alunos aprovados}}{\text{matrícula inicial} + \text{admitidos} - \text{transferidos}}$$

O indicador infra-estrutura física referia-se à utilização da capacidade física instalada e ao nível de conservação da escola, seus ambientes, instalações e equipamentos. A capacidade física instalada era entendida como a quantidade ideal de alunos que pode ser atendida nas salas de aula de acordo com seus turnos de funcionamento e número de turmas, utilizando-se, para isso, o fator de utilização que

correspondia ao quociente entre a matrícula efetiva dos alunos regulares da escola pela capacidade física instalada.

A fim de atender às necessidades do planejamento político-estratégico previsto para o quadriênio 1995-1998, ocorreram algumas alterações na sistemática de avaliação, ou seja, os indicadores infra-estrutura física e produtividade do sistema foram substituídos por indicadores referentes ao

professor e à gestão escolar, tornando o Spaece bem semelhante ao Saeb, porém, com uma distinção fundamental. O Saeb utiliza uma amostra de escolas públicas e particulares e fornece para as escolas os resultados gerais do Estado, enquanto o Spaece, a partir dos dados coletados, constrói um índice de qualidade de cada escola, uma vez que tem características censitárias.

O sexto levantamento a ser realizado no final do ano 2000 será em todas as escolas estaduais e introduzirá várias inovações como, por exemplo, técnicas mais acuradas de medição como a Teoria de Resposta ao Item (TRI), incluirá a 3ª série do ensino médio, o período noturno e oportunizará, ainda, a participação por meio de amostragem das escolas da rede municipal e particular.

Como acontece em alguns países, o Governo fornece os recursos necessários para avaliação enquanto organizações não-diretamente ligadas ao governo estadual são contratadas para fornecer as diversas competências científicas e técnicas requeridas pelo Sistema de Avaliação garantindo, assim, maior isenção e credibilidade aos dados obtidos. Desta forma, a Secretaria da Educação Básica costuma contratar os serviços da Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura ou do Parque de Desenvolvimento Tecnológico (Cetrede), instituições vinculadas à Universidade Federal do Ceará, as quais ficam encarregadas das seguintes atividades: formulação e impressão dos instrumentos, controle de qualidade dos instrumentais (análise e pré-testagem), aplicação, processamento dos dados, análise estatístico-computacional e elaboração dos relatórios. Por sua vez, a equipe interna da Seduc (Núcleo de Pesquisa e Avaliação) é responsável pela sensibilização, preparação das unidades escolares, coordenação do trabalho de campo, supervisão geral, elaboração dos relatórios-síntese e disseminação dos resultados.

Quanto aos instrumentos de avaliação do rendimento escolar, são utilizados testes referenciados a critérios e que procuram aferir até que ponto os alunos da 4ª série/2º ciclo, 8ª série do ensino fundamental e 3ª série do ensino médio estão aprendendo e aplicando os conteúdos e as habilidades explicitadas nos referenciais curriculares da Seduc, manuais de apoio e cadernos de atividades do telensino, parâmetros curriculares para o

ensino médio, nas áreas básicas de conhecimento de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências. Além dos testes, os levantamentos incluem dois tipos de questionários, um destinado ao professor de cada disciplina avaliada e outro ao diretor da escola, constando de variáveis referentes ao perfil e prática docente e ao perfil e prática da gestão escolar.

No ano de 2000, os itens que compõem os testes estão sendo construídos pelos professores do ensino fundamental e médio da rede pública, escolhidos mediante processo seletivo, o conforme Edital nº 4/2000. Previamente à elaboração dos itens, os professores receberam capacitação por meio de oficinas, onde elencaram, juntamente com a equipe de currículo da Seduc, os 30 descritores¹ de cada disciplina que darão origem aos itens dos testes de rendimento.

Os tratamentos estatísticos mais utilizados na avaliação de rendimento têm sido correlações, tabulações cruzadas simples, e algumas análises multivariadas. No momento, a análise estatística dos resultados dos testes está sendo revisada para assegurar maior confiabilidade na comparação dos dados obtidos em cada levantamento realizado ao longo do tempo.

Alguns resultados e o uso pelas audiências principais

Em Língua Portuguesa os alunos da 4ª série/2º ciclo² foram avaliados nas seguintes habilidades: identificar regras do código lingüístico; identificar diferentes tipos de texto existentes em nossa sociedade e as características que os diferencia; compreender a mensagem e as idéias de um texto; identificar e utilizar a função dos sinais de pontuação; aplicar as regras de formação de diminutivo; conhecer sinônimos; dominar a estruturação da escrita; ler e interpretar mapas; dominar a sintaxe.

Na 8ª série, em Língua Portuguesa, os conteúdos e as habilidades avaliadas foram: dominar as regras de utilização de acentos e pontuação; dominar as regras de utilização de pronomes; identificar os diferentes tipos de texto existentes na nossa sociedade; dominar as regras de sintaxe; conhecer e utilizar sinônimos.

Em Matemática, na 4ª série e no 2º ciclo, a avaliação privilegiou as seguintes habilidades: operar com o sistema decimal

¹ Os descritores consistem na associação entre os conteúdos curriculares e as operações mentais (competências e habilidades) extraídos dos referenciais curriculares básicos, manuais de apoio do telensino e matrizes curriculares do Saeb.

² No levantamento realizado em 1998, 40% das escolas estaduais estavam com turmas organizadas em 1º e 2º ciclos. O 2º ciclo (turmas de 10 anos) equivale à 4ª série.

de numeração; resolver problemas envolvendo as quatro operações; operar com o conceito de fração; resolver problemas envolvendo números fracionários; operar com o sistema métrico decimal; reconhecer figuras geométricas; calcular perímetros; ler e interpretar gráficos.

Em relação à 8ª série, na disciplina de Matemática, os conteúdos e habilidades avaliadas foram: operar com o conceito de número envolvendo números racionais, irracionais, decimais, etc.; operar com os conceitos de conjunto e de função; operar com o conceito de função linear; aplicar o conceito e propriedades da função linear na resolução de problemas; operar com porcentagens e juros simples; operar com equações do 2º grau; operar em geometria com o conceito de proporcionalidade; operar com relações entre ângulos e lados de um polígono; operar com as propriedades da circunferência.

Os resultados continuam a demonstrar que o desempenho dos alunos do ensino fundamental é baixo, comparado com o esperado nos referenciais curriculares básicos da Seduc. À medida que avança a seriação, os alunos apresentam desempenho progressivamente pior do que o esperado, sobretudo, em Matemática. Os resultados anteriores (1998) revelam uma melhor performance no rendimento escolar dos alunos, comparados com os de 1996, confirmando também a tendência apresentada pelo Saeb/97, cujos resultados mostraram uma visível melhoria no desempenho dos alunos cearenses, especialmente do ensino médio.

No entanto, a qualidade de ensino desejada ainda não foi atingida, uma vez que são poucos os alunos que conseguem dominar os conteúdos e desenvolvem as habilidades previstas nos referenciais curriculares básicos da Seduc e ainda há casos observados de problemas de alfabetização na 4ª série e no 2º ciclo.

Os dados também vêm mostrando um nítido descompasso entre o currículo oficial proposto, o currículo ensinado pelos professores e o que é aprendido pelos alunos. Parece existir um consenso da necessidade de melhor alinhar o currículo pretendido com o currículo real, isto é, com os livros-texto, com o saber de experiência dos professores, com a pedagogia praticada na sala de aula e o aprendizado dos alunos. Para tanto, devem ser

assegurados uma boa formação inicial e continuada dos professores e um efetivo acompanhamento pedagógico no âmbito das unidades escolares. Assim, o currículo poderá ser revisado e de fato ser adotado na prática dos professores, trazendo como provável consequência o aumento significativo no perfil de desempenho dos alunos. As avaliações futuras, com amplos recursos e *feedback*, deverão sinalizar esta tendência.

Numa análise mais acurada dos dados, percebe-se certa regularidade nos resultados obtidos em todos os Credes, o que indica um desempenho praticamente igual para todo o Estado, independente de localização: capital, interior, serra, litoral ou sertão.

Com a finalidade de identificar os fatores que se associam e contribuem para explicar os resultados obtidos, utilizou-se o modelo de análise de regressão linear múltipla com o processo de seleção de variáveis pelo método *stepwise*. Assim, os fatores que se relacionam forte e positivamente com o rendimento escolar, são: as expectativas favoráveis em relação ao aluno; a cobertura dos conteúdos previstos; o tempo dedicado ao processo ensino-aprendizagem; a utilização de estratégias de ensino diversificadas; a utilização de livros didáticos; a correção coletiva dos resultados de avaliação em sala de aula; o reconhecimento pelo professor da responsabilidade com os resultados escolares; e a frequência com que o diretor realiza reuniões para tratar de assuntos pedagógicos.

Diante do exposto é oportuno indagar: o que tem sido feito desses resultados?

Em primeiro lugar, eles são amplamente divulgados em todos os 21 Credes. Isso é feito atualmente por intermédio do Sistema de Acompanhamento Pedagógico (SAP) do Núcleo de Desenvolvimento Curricular, o qual tem sido um excelente mecanismo de divulgação e penetração dos dados nas escolas, pois esse é um momento muito rico de reflexão e discussão coletiva dos agentes educacionais (Seduc/Crede/Escola) e onde também se dá a cooperação técnica e o monitoramento a essas instâncias das políticas adotadas pela Seduc de forma prioritária. Após o conhecimento das informações gerais e recebimento dos resultados individuais por escola, o professor-coordenador integrante do SAP, repassa para os demais professores da escola o documento que é elaborado pelos técnicos

do Currículo, contendo a análise sobre o domínio das habilidades testadas em cada disciplina e série, bem como o percentual de acerto e erro de cada item contemplado no teste. Dessa forma, os professores podem verificar os sucessos e as deficiências de seus alunos para tomar posições e decisões acerca de como reforçar ou aprimorar o ensino-aprendizagem.

Após esse momento, algumas escolas de determinados Crides passam a elaborar projetos ou ações especiais, a fim de superar as dificuldades detectadas e melhorar o rendimento escolar de seus alunos. Neste sentido, é louvável citar as experiências empreendidas pelas escolas dos seguintes Crides: Crateús, Icó, Jaquaribe, Sobral, Maracanaú, Canindé e Baturité.

Observa-se que nos últimos anos tem havido uma utilização mais efetiva dos resultados das avaliações (Saeb, Spaece) por parte das unidades escolares. No entanto, esta utilização ainda deixa a desejar levando-se em conta a totalidade das escolas públicas. Parece ainda existir uma tendência natural de esperar que as ações ou programas corretivos sejam iniciativas somente dos órgãos centrais. Considerando o processo de descentralização e autonomia do Cride e Escola, cada vez mais faz sentido que as escolas decidam quais estratégias de intervenção devem viabilizar para melhorar a qualidade do seu ensino.

No âmbito da Seduc, os gestores têm demonstrado vontade política e interesse de incorporar os resultados das avaliações (Saeb, Spaece), traduzindo-os na concretização de programas e ações compensatórios, como por exemplo: Projeto Regularização do Fluxo Escolar (1992), Curso de Capacitação do Corpo Docente (1993), Projeto de Redimensionamento do Telensino (1998), Estudos Exploratórios sobre a Organização do Ensino em Ciclo e Telensino a partir dos dados levantados pela avaliação do rendimento escolar – Spaece/98, para tomada de decisão no que se refere a essas políticas (2000), estudo sobre os alunos e escolas que mais se destacaram na Avaliação do Rendimento Escolar em 2000.

Reflexões finais e lições aprendidas

A implementação do Spaece a partir de 1992 permite fazer algumas reflexões

baseadas nas lições retiradas desta experiência vivenciada ao longo de quase dez anos.

Uma primeira lição aprendida foi a de que mais importante do que verificar quantas escolas atingiram os padrões educacionais aceitáveis de desempenho é procurar ações para ajudar mais escolas a atingirem estes padrões.

Não menos importante foi a constatação de que é preciso envolver o professor, um dos principais usuários da avaliação, logo no início; isto é, desde a negociação, elaboração, aplicação dos instrumentos, validação, discussão e utilização dos seus resultados. Quando isto acontece, percebem-se as vantagens políticas, pois há uma maior aceitação e predisposição por parte dos professores para incorporar, na prática docente, as recomendações apontadas pelas avaliações.

Outra lição retirada foi a de que a avaliação da escola, por intermédio da avaliação de sistema, embora utilize instrumentos derivados das metodologias quantitativas, não se contrapõe à avaliação que se pratica na escola, de caráter processual, contínuo, sistemático e diagnóstico e, portanto, qualitativa. Muito pelo contrário, seus resultados até revelam que, quando a avaliação da aprendizagem é realizada mediante esses princípios, o rendimento dos alunos é visivelmente melhor.

Ao longo desses anos também pode-se perceber que a disseminação cuidadosa dos resultados das avaliações, feita por meio de documentos elaborados e adaptados às várias audiências, com relatórios concisos e de linguagem clara, menos técnicos, quantitativos e mais descritivos e qualitativos, ajudam mais facilmente a compreensão das informações e possibilitam um maior uso aos que deles necessitam e podem utilizá-las efetivamente.

Por fim, pode-se tirar como reflexão importante o fato de que a implementação de um sistema de avaliação consistente e eficaz não pode ser fruto de um projeto especial, mas deve ser uma ação permanente da instituição, incorporada à política educacional do Estado e, portanto, não sofre descontinuidade com as mudanças das administrações. Além do mais, sendo uma ação política prioritária, pode tornar-se também um sistema transparente, uma forma de prestar contas à sociedade de como anda a qualidade do ensino, uma avaliação a serviço das aprendizagens.

E isso certamente confere aceitação e credibilidade pública ao sistema de avaliação e o credencia para vir a ser um agente poderoso das mudanças educacionais.

Esperamos que estas reflexões possam ter repercussões no âmbito nacional e sirvam de balizamento para outros sistemas similares.

Referências bibliográficas

- BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; SILVA JÚNIOR, Celestino Alves da (Org.). *Formação do educador e avaliação educacional*. São Paulo: Ed. Unesp, 1999. 135 p.
- BOMENY, Helena (Org.). *Avaliação e determinação de padrões na educação latino-americana: realidades e desafios*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1997. x, 182 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. *Resultados do Saeb/95: relatório final*. Brasília: Inep, 1996.
- PESSOA, Maria Iaci. *Avaliação do rendimento escolar dos alunos de 4ª e 8ª séries do 1º grau da rede estadual do município de Fortaleza*. Brasília: Inep, 1955. (Série Documental. Avaliação, n. 3).
- VIANNA, Heraldo. *Avaliação educacional e seus instrumentos: novos paradigmas em técnicas e instrumentos de avaliação*. Brasília: Faculdade de Educação/UnB, 1997.
- WOLFF, Lawrence. *Avaliações educacionais na América Latina: estágio atual e desafios futuros*. Santiago: Programa de Promoção da Reforma Educativa na América Latina e no Caribe (Preal), 1998. 48 p. (Documentos, 11).
- WORTHEN, Blaine; SANDERS, James. *Educational evaluation*. New York: Longman, 1987.

Recebido em 4 de outubro de 2000.

Maria Iaci Cavalcante Pequeno, mestre em Avaliação Educacional pela Universidade Federal do Ceará, é assessora técnica do Núcleo de Pesquisa e Avaliação Educacional da Secretaria de Educação Básica do Ceará (Seduc).

Abstract

This paper describes educational evaluation in the State of Ceará, from the first experiences at the end of the seventies, to the institutionalization of the State's own evaluation system, called Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica (Spaee). The paper emphasizes the methodological procedures used in the evaluation system, as well as some of the results and its use by the main audiences. The paper also presents thoughts and lessons issued from these experiences that may be useful for other evaluation systems.

Keywords: evaluation system, academic performance, use of evaluations.
