



A ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PROVINHA BRASIL DE LEITURA E DE MATEMÁTICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Paula de Medeiros Ribeiroⁱ

Paulo Meireles Barguilⁱⁱ

Nágila Rabelo de Limaⁱⁱⁱ

Eixo temático: 5 – Educação e infância

RESUMO

Este artigo apresenta um relato de experiência sobre a estratégia utilizada na fase de divulgação dos resultados de duas avaliações (Provinha Brasil Leitura e Provinha Brasil Matemática) aplicadas aos alunos do 2º ano do Ensino Fundamental, em junho de 2012, pelo Projeto Avalie Alfa Bahia. Atualmente, um dos desafios que se apresenta aos gestores e professores é a compreensão dos resultados das avaliações em larga escala. Para auxiliar essa tarefa, foram propostos para os coordenadores municipais momentos de interação e de aprendizagem em formato de palestras, oficinas e minicursos. Esses sujeitos são as lideranças que têm a incumbência de propagar o conhecimento compartilhado nessas formações, em cada localidade. Os participantes observaram que os resultados, quando bem compreendidos, podem oferecer subsídios importantes para o trabalho pedagógico.

Palavras-chaves: Avaliação – Alfabetização – Provinha Brasil

ABSTRACT

This article presents an experience report on the strategy used in the phase of dissemination of the results of two tests (Brazil Exam Reading and Brazil Exam Mathematics) applied to students of 2nd year of elementary school, in June 2012, by the Avalie Alfa Bahia Project. Nowadays, one of the challenges that presents to managers and teachers is to understand the results of large-scale assessments. To assist this task, it has been proposed for the municipal coordinators moments of interaction and learning in the form of lectures, workshops and short courses. These professionals are the leaders who have the task of spreading the knowledge shared in these formations, in each locality. Participants noted that the results, when properly understood, can provide important support for the pedagogical work.

Key-words: Assessment – Literacy – Brazil Exam



Introdução

Desde o início da década de 1990, diversos sistemas nacionais e estaduais de avaliação da educação básica no Brasil têm sido implementados. Segundo Klein e Fontanive (1995, p. 30), uma avaliação em larga escala tem o propósito de “[...] informar o que populações e subpopulações de alunos em diferentes séries sabem e são capazes de fazer, em um determinado momento, e acompanhar sua evolução ao longo dos anos.”. Esse tipo de avaliação exige rigorosos passos operacionais durante todo o seu processo, que vão desde o planejamento até a definição das técnicas de obtenção dos resultados, quer pelos indicadores usuais (percentuais de acerto por item), quer pelas escalas de proficiências.

Passadas mais de duas décadas, presencia-se, atualmente, uma mudança na concepção dos sistemas avaliativos, os quais apresentam um diferencial no foco da avaliação, antes dedicada, apenas, ao mapeamento da qualidade do sistema educacional. Não se tem apregoado a substituição do foco das tradicionais avaliações em larga escala, mas a coexistência com metodologias de avaliação destinadas a enriquecer o conhecimento a respeito dos sistemas e, também, da aprendizagem de cada aluno.

Esse movimento, que pretende aproximar o resultado das avaliações aos gestores e aos professores, está inserido em um contexto ainda problemático para a compreensão e uso desses resultados, muitas vezes em virtude da sua forma de divulgação. Geralmente, as avaliações divulgam relatórios, boletins ou guias permeados de informações em forma de gráficos e tabelas. Neste contexto, conceitos elementares da Estatística surgem como dificuldades para o leitor no processo de compreensão das informações.

O Indicador de Analfabetismo Funcional - INAF divulgou, em 2009, que somente 27% dos brasileiros, entre 15 e 64 anos de idade, podem ser considerados alfabetizados na aplicação das habilidades matemáticas. Dentre estas habilidades estão: lidar com números, compreender tabelas e gráficos e trabalhar com noções de escala.

Dessa forma, pelo menos dois dos cinco blocos do conhecimento estatístico descrito por Gal (2002, p.10) evidenciam-se como uma grande defasagem: a familiaridade com termos básicos e ideias relacionadas à Estatística descritiva e a familiaridade com termos básicos e ideias relacionadas às representações gráficas e tabulares.

Vale ressaltar que este é um problema real, tendo em vista que gestores e professores necessitam saber como interpretar os resultados consolidados nos relatórios das avaliações em larga escala para que possam fazer uso pedagógico desses resultados.



É nesse ponto que se forma uma lacuna entre a divulgação dos resultados e os procedimentos de intervenção que devem ser realizados, pois, se não há compreensão das informações, não poderá haver mudança adequada no contexto avaliado. Mais grave ainda é a possibilidade de utilização inadequada desses resultados em função da falta de compreensão tanto dos propósitos da avaliação quanto do significado desses dados.

É nessa perspectiva que este artigo apresenta um relato de experiência sobre a estratégia utilizada na fase de divulgação dos resultados de duas avaliações (Provinha Brasil Leitura e Provinha Brasil Matemática), aplicadas em junho de 2012, pelo Projeto Avalie Alfa Bahia. Este projeto é desenvolvido pela Secretaria de Educação do Estado da Bahia – SEC e conta, por meio de um projeto de extensão, com suporte técnico e pedagógico de uma equipe de professores da Universidade Federal do Ceará – UFC.

Participaram das avaliações os alunos do 2º ano do Ensino Fundamental das escolas da rede pública do Estado da Bahia. Na avaliação de Leitura foram 90.523 alunos avaliados, dentre os quais 42.458 eram do sexo masculino e 48.037, do sexo feminino, de 268 municípios. Esses alunos estavam matriculados em 7.669 turmas inseridas em 5.731 escolas, sendo 2.746 turmas localizadas em escolas da zona urbana e 4.923 turmas, na zona rural. Do total de turmas, 5.105 eram do turno da manhã e 2.564, do turno da tarde. Predominantemente, as turmas de 2º ano tinham até 20 alunos matriculados.

Na avaliação de Matemática, a quantidade de alunos avaliados foi da ordem de 88.283, dentre os quais 41.329 eram do sexo masculino e 46.944, do sexo feminino. Nos 268 municípios, foram avaliados os alunos de 7.456 turmas de 2º ano inseridas em 5.604 escolas, sendo 2.669 turmas localizadas em escolas da zona urbana e 4.787 turmas, na zona rural. Do total das turmas, 4.899 eram do turno da manhã e 2.557, do turno da tarde.

Há de se ressaltar que a aplicação foi realizada por pessoas externas à escola, metodologia diferente da que é comumente adotada (aplicada e corrigida pelos professores das turmas). Os resultados foram consolidados nas seguintes dimensões: Estado, município, escola e turma. O tratamento dos dados, a elaboração dos relatórios consolidados e do material de apoio e a condução das oficinas foram atividades desenvolvidas pela equipe da UFC.



Procedimentos metodológicos utilizados para auxiliar a compreensão dos resultados

A Superintendência de Acompanhamento e Avaliação do Sistema Educacional do Estado da Bahia em parceria com a Universidade Federal do Ceará - UFC planejaram e organizaram o Seminário Pedagógico de discussão dos resultados da Provinha Brasil em Leitura e Matemática (2012) do Estado da Bahia e dos municípios participantes do **Pacto Todos pela Escola**. O Seminário ocorreu nos dias 3 e 4 de junho e 6 e 7 de junho de 2013 e congregou, aproximadamente, 200 coordenadores dos municípios participantes do Pacto supracitado.

A programação ofereceu momentos de interação e de aprendizagem em formato de palestras, oficinas e minicursos. A temática central do evento foi a discussão dos resultados da Provinha Brasil 2012 de Leitura e de Matemática do Estado da Bahia e dos municípios participantes.

A primeira parte do evento foi realizada em um auditório e teve como pontos principais: (1) apresentar uma contextualização do Pacto; (2) enfatizar os desafios da alfabetização de crianças, ressaltando a importância de um olhar diferenciado sobre os resultados da avaliação; (3) abordar os conceitos da avaliação interna e externa, tomando como base a matriz de referência para explicar a importância da avaliação das habilidades das crianças, não deixando de considerar o currículo; e (4) orientar a leitura dos resultados para um melhor aproveitamento pedagógico. Neste momento, foram apresentados os resultados gerais do Estado da Bahia na Provinha Brasil 2012 (Leitura e Matemática).

O maior objetivo desse momento foi, pois, envolver os participantes de tal modo que chegassem ao nível de compreensão dos dados relativos a cada um dos municípios.

Essa ocasião foi um momento de discussão sobre a importância da leitura dos resultados e, sobretudo, de aprendizagem, uma vez que foi enfatizado que os gráficos poderiam ser lidos como um tipo de texto, segundo recomendações de Curcio (1987). Este autor inspirou boa parte da condução da exposição na classificação de três tipos de leitura dos gráficos: (1) a leitura dos dados; (2) a leitura entre os dados; e (3) a leitura além dos dados.

A segunda parte do evento foi realizada em formato de oficinas temáticas (Leitura e Matemática). Esta opção metodológica intentou oportunizar a grupos formados por 50 coordenadores municipais momentos de discussão sobre os resultados da Provinha Brasil nos municípios os quais estavam representando. Nestas oficinas foi utilizado um material que se constituiu dos seguintes documentos:



- Roteiro de discussão – documento elaborado pela equipe da UFC contendo perguntas sobre os dados constantes nos relatórios de resultados.
- Relatório de resultados do Estado da Bahia de Leitura e de Matemática – documento gerado pela UFC que apresenta os resultados gerais da avaliação realizada no Estado da Bahia em Leitura e Matemática.
- Matriz de referência de Leitura e de Matemática – documento elaborado pelo INEP que contém a lista de habilidades avaliadas pela Provinha Brasil.
- Tabela de níveis – documento que apresenta os níveis de desempenho na Provinha Brasil nos quais são concentrados os alunos de acordo com o quantitativo de acertos no teste.
- Relatório individual do município de Leitura e de Matemática – documento gerado pela UFC que apresenta os resultados da avaliação realizada em cada município.
- Relatório detalhado individual do município de Leitura e de Matemática – documento gerado pela UFC que apresenta, além dos gráficos, a lista das escolas avaliadas com seus respectivos códigos e resultados.

A estratégia de utilizar um material que os coordenadores pudessem manusear fundamentou-se nos estudos de Caetano (2004, p.219):

A associação da intervenção de ensino com material manipulativo possibilita tanto as abstrações reflexionantes necessárias à obtenção do conhecimento como as relações entre os elementos dos conceitos estudados que permitem a ampliação de um campo conceitual.

Após a distribuição do material, foi solicitado que cada grupo de 50 coordenadores se dividisse em trios. Os formadores responsáveis por cada oficina deram as instruções devidas e iniciaram a discussão dos resultados guiando-se pelo roteiro.

Acompanhando o roteiro, os participantes foram incentivados a refletir sobre os resultados respondendo a questões como: A organização pedagógica da turma influencia no desempenho dos alunos? Existe alguma relação entre a faixa etária do aluno e o desempenho na avaliação? Estas dentre outras questões foram respondidas com o auxílio das informações contidas nas tabelas e nos gráficos do relatório de cada município.



As questões foram debatidas uma a uma com o auxílio dos outros materiais distribuídos. A tabela de níveis ajudou na discussão dos resultados, pois ofereceu subsídios para descobrir em quais níveis de apropriação das habilidades avaliadas os alunos se encontravam, o que é um importante passo para a articulação de ações pedagógicas a serem realizadas.

Os resultados foram consolidados e organizados em dois tipos de relatórios: um relatório-síntese que continha tabelas com informações sobre os quantitativos das avaliações (escolas, turmas, alunos avaliados), bem como características sobre o universo avaliado (organização pedagógico das turmas, localização das escolas, formação dos professores das turmas e idade dos alunos); e outro relatório mais detalhado que trazia a relação das escolas com as respectivas médias dos alunos avaliados.

Dois aspectos foram fundamentais para a elaboração desse material. O primeiro aspecto se referiu à maior facilidade para comunicar os resultados da avaliação através da utilização de gráficos, mesmo considerando a pouca familiaridade dos coordenadores com a leitura e compreensão de gráficos. Essa limitação demandou da equipe responsável pela produção dos relatórios atenção especial para a padronização dos gráficos apresentados. Nesse sentido, onze gráficos foram incluídos no relatório do município, conforme quadro apresentado abaixo.

Quadro 1 – Gráficos incluídos no relatório de resultados dos municípios

- | |
|---|
| Gráfico 1 – Distribuição do número de itens corretos |
| Gráfico 2 – Percentual de alunos por nível da Provinha Brasil |
| Gráfico 3 – Percentual de alunos por nível da Provinha Brasil, por gênero |
| Gráfico 4 – Percentual médio de acerto |
| Gráfico 5 – Percentual médio de acerto, por gênero |
| Gráfico 6 – Percentual médio de acerto nos descritores |
| Gráfico 7 – Percentual médio de acerto nos descritores, por gênero |
| Gráfico 8 – Percentual médio de acerto por escola |
| Gráfico 9 – Número de escolas por nível da Provinha Brasil |
| Gráfico 10 – Número de escolas por média de desempenho |
| Gráfico 11 – Percentual de alunos, por escola, por nível da Provinha Brasil |



A decisão de divulgar os resultados por meio de gráficos foi tomada em função da utilização destes como elementos mediadores no processo de compreensão dos resultados. Há de se destacar, sobretudo, os gráficos de barras difundidos pela primeira vez por William Playfair, em 1786, os quais representam espacialmente quantidades não espaciais e são, visualmente, mais fáceis de compreender. Por esse motivo, os gráficos apresentados nos relatórios foram dessa natureza.

A pesquisa de Monteiro (1998, p. 11) aponta que para a adequada utilização do gráfico não é necessária somente a exposição, mas, sobretudo, a incursão nos mesmos. Para o autor, as atividades didáticas que envolvam a leitura de gráficos “[...] devem possibilitar a interação dos leitores com os gráficos, com vistas a mobilizar os conhecimentos/experiências prévias e a negociar os diversos significados que emergem na situação interpretativa.”.

Nesse contexto, o estudo dos gráficos nos trios compostos por coordenadores dos municípios e com situações distintas foi uma estratégia adotada visando possibilitar a leitura compartilhada dos gráficos e, ao mesmo tempo, a compreensão de outras situações melhores ou piores do que as apresentadas em seus relatórios.

A opção por fazer os exercícios do roteiro em trios fundamentou-se nas descobertas de Vygotsky sobre o nível de desenvolvimento proximal.

A aprendizagem, no projeto teórico de Vygotsky, está totalmente relacionada com o desenvolvimento pleno do ser humano, pois, a partir da mediação entre os membros de um mesmo grupo, o aprendizado se concretiza e possibilita o processo de desenvolvimento (LIMA, 2003, pp.100-101).

Todo o percurso da elaboração dos relatórios e do material de apoio teve o intuito de oferecer aos municípios uma oportunidade para melhor conhecer a realidade da educação oferecida aos alunos.

Finalizada a discussão das informações, foi proposto um momento de planejamento da ação de divulgação dos resultados em cada município. Desse modo, na última parte do roteiro, os coordenadores foram solicitados a registrar as atividades, estratégias e recursos que utilizariam na disseminação das informações ali compartilhadas.

Há de se destacar que, no decorrer das oficinas, observou-se o empenho dos participantes, bem como o modo criterioso que cada um analisou seus resultados. Durante a



discussão coletiva, várias questões foram levantadas pelos coordenadores, a saber: o nível de formação do professor, a preocupação de alguns professores pela titulação; a importância do acompanhamento do trabalho pedagógico dentre outras. Os participantes salientaram o grande desafio a ser enfrentado em função das especificidades e necessidades de cada município, ressaltando a preocupação relativa ao trabalho com turmas multisseriadas.

Na avaliação das oficinas, aplicada no final do dia de trabalho, os participantes puderam se manifestar sobre diversos aspectos relacionados à estrutura da formação, à equipe, o material utilizado, dentre outros aspectos. Na opinião dos participantes, a dinâmica da formação possibilitou:

- trocar experiências entre os municípios;
- refletir sobre a realidade de cada município;
- buscar soluções para os problemas indicados nos resultados;
- discutir coletivamente os resultados.

Desse modo, verifica-se que as oficinas promoveram o debate, o envolvimento e uma melhor compreensão dos resultados das avaliações.

Considerações finais

A compreensão dos resultados de uma avaliação é condição principal para o seu melhor uso. Para se pensar em intervenções pedagógicas adequadas é fundamental que se conheçam os pontos de fragilidade e, sobretudo, o significado dos gráficos e números.

Para isso, o Projeto Avalie Alfa Bahia desenvolveu estratégias para auxiliar os coordenadores municipais na compreensão dos resultados da Provinha Brasil 2012 em Leitura e em Matemática. A metodologia adotada, que se constituiu de discussões orientadas em grupos de coordenadores municipais, por meio de oficinas, possibilitou a socialização das experiências dos participantes que se sentiram à vontade para relatar a realidade em que viviam. Os participantes aprenderam a fazer a leitura dos resultados e compreenderam que estes oferecem subsídios importantes que podem orientar o trabalho pedagógico, com vistas à melhoria da qualidade da educação de cada município.



O projeto, portanto, vem alcançando suas metas à medida que transfere a tecnologia para os municípios trabalharem em todas as dimensões da avaliação dos alunos de sua rede, desde o planejamento das ações de aplicação até a socialização dos resultados.

Uma cultura de avaliação somente se concretizará com o conhecimento por parte dos atores envolvidos no processo de que todas as etapas de uma ação avaliativa demandam responsabilidade, compromisso e, sobretudo, o conhecimento de aspectos pedagógicos e estatísticos.

A sobrevivência na sociedade depende cada vez mais de conhecimentos, pois diante da complexidade da organização social, a falta de recursos para obter e interpretar informações impede a participação efetiva e a tomada de decisões em relação aos problemas sociais (BRASIL, 1998, pp. 26-27).

Por fim, os procedimentos relatados nesse trabalho e o modelo de condução das atividades de compreensão e interpretação dos resultados das avaliações dos alunos do 2º ano do Estado da Bahia se caracterizam como um dos passos na busca desse ideal.

Referências

- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria do Ensino Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª série) Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- CAETANO, S. S. D. **Introdução à Estatística nas séries iniciais do Ensino Fundamental a partir de material manipulativo**: uma intervenção de ensino. 2004. 229f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática)–Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.
- CURCIO, F. Comprehension of mathematical relationships expressed in graphs. In: **Journal for Research in Mathematics Education**, v.18, n. 5, p. 382-393, 1987.
- GAL, I. Adults’ statistical literacy: meaning, components, responsibilities. In: **International Statistical Review**. University of Sydney , v. 70, n. 1, p. 1-50, 2002.
- KLEIN, R.; FONTANIVE, N. S. Avaliação em larga escala: uma proposta inovadora. In: **Em Aberto**. Brasília, ano 15, n.66, p. 29-34, abr./jun. 1995.
- LIMA, M. A. M., A avaliação dinâmica-dialógica do ensino-aprendizagem e as contribuições do sociointeracionismo de Vygotsky. In: MCDONALD, B. C. **Esboços em avaliação educacional**. Fortaleza: Editora UFC, 2003. p. 98-120.



MONTEIRO, C. E. F. **Interpretação de gráficos sobre economia veiculados pela mídia impressa**. 1998. 133 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva)–Departamento de Psicologia do Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1998.

ⁱ Professora Adjunta do Departamento de Teoria e Prática do Ensino, da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Ceará. Coordenadora adjunta do PNAIC-CE e coordenadora pedagógica do Projeto Alfa Bahia. Email: apmedeiros.ufc@gmail.com.

ⁱⁱ Professor Adjunto do Departamento de Teoria e Prática do Ensino, da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Ceará. Coordenador do Laboratório de Educação Matemática (www.ledum.ufc.br). Professor pesquisador do Projeto Avalie Alfa Bahia. Email: pbarguil@hotmail.com.

ⁱⁱⁱ Graduanda de Pedagogia na Universidade Federal do Ceará e bolsista de extensão do Projeto Alfa Bahia. Email: nagilarabelo@hotmail.com.