

Estudo Preliminar do efeito do projeto ABC Educação Científica - Mão na Massa sobre o desempenho de alunos de escolas estaduais no SARESP

Ernst W. Hamburger e Simone Falconi - Estação Ciência/USP

Maria Paula do Amaral e Rosângela de Lima Yarshell - Secretária da Educação do Estado de São Paulo

maonamassa@eciencia.usp.br

Estação Ciência – Coordenadoria de Ensino e Normas Pedagógicas de São Paulo – São Paulo -SP

Palavras Chave: *Avaliação, aprendizagem, SARESP*

Introdução

O projeto ABC na Educação Científica – Mão na Massa na Estação Ciência (ABCEC – MnM EC) teve início em julho de 2001, com a estruturação de formação continuada de um grupo de professores do ciclo I (1^a à 4^a série) da Rede Estadual de Ensino de São Paulo, estabelecendo-se parceria entre a Estação Ciência e a Coordenadoria de Ensino e Normas Pedagógicas (CENP). Esse grupo aumentou até atingir o número de 13 escolas e 44 professores do ciclo I participantes em 2005.

Desde 2003 há encontros periódicos na Estação Ciência, em que participam o professor coordenador pedagógico da escola e mais dois professores, um de cada período. O objetivo dessa formação em serviço é apresentar, praticar e discutir a metodologia do projeto, através de um tema de ciências com atividades experimentais, em que os conceitos envolvidos são discutidos, bem como os registros escritos e a aplicação em sala de aula.

Para acompanhar a implementação do projeto os formadores da Estação Ciência fazem visitas às escolas, para discutir as necessidades dos professores e os resultados da aplicação em sala de aula. Essas visitas revelam descobertas dos professores sobre o projeto, e a aprendizagem dos alunos. As visitas constituem oportunidade de aproximação e conhecimento do universo escolar para os formadores da Universidade.

Este trabalho é uma avaliação preliminar da eficácia do projeto ABC na Educação Científica - Mão na Massa em duas escolas, designadas A e B, utilizando os resultados das provas do SARESP do ano de 2005 como indicador de aprendizado.

Resultados e Discussão

Nas redações das provas do período da tarde de língua portuguesa do SARESP, que tinha como tema um conto de fadas envolvendo a Mãe d'Água, que "reina sobre todas as águas do planeta" constatou-se que:

Na escola A as professoras que corrigiram as redações se surpreenderam com algumas delas, que fugiram do tema conto de fadas desenvolvendo o tema proposto sobre a água apresentando questões de conservação e preservação da água.

O tema Água foi tratado por duas professoras que ministravam aulas de ciências em 4 séries (3 salas de 2^a série e 1 sala de recuperação de ciclo I) do projeto ABC na Educação Científica – Mão na Massa Estação Ciência na escola em anos anteriores. Verificou-se que as redações mais científicas citadas acima eram de alunos que tinham participado desses trabalhos. Os temas de redação das provas da 4^a. Série - Manhã foram outros, e não se observou efeito semelhante.

Na classe de recuperação de ciclos da 4^a série que tem como objetivo minimizar a defasagem entre idade e série regular de matrícula, com alunos com distúrbios da fala, de leitura, escrita, psicomotores, comportamentais e problemas visuais e auditivos. Na avaliação da professora o desempenho destes alunos era comparável a uma 1^a série. Esses alunos realizaram a mesma prova aplicada à 4^a série. O desempenho de 15 alunos, que fizeram a prova foi considerado razoável, dentro dos parâmetros de correção (Muito bom, Bom, Razoável e Insuficiente). A professora atribuiu o resultado à metodologia Mão na Massa aplicada em sala de aula.

Na escola B, no ano de 2005, houve envolvimento de todo o corpo docente no projeto, tendo apoio da direção e atuação efetiva da coordenação pedagógica. A escola organizou os temas da seguinte forma: 1^{as} e 2^{as} séries abordaram o tema Solos, 3^{as} e 4^{as} séries o tema Água e as atividades do tema Meio Ambiente foram desenvolvidas por todas as séries através do terrário coletivo, colocado no

pátio. Em nove salas com aproximadamente 240 alunos, pode-se constatar pelos relatos dos professores a satisfação com o trabalho do Mão na Massa, bem como o interesse pelas atividades propostas, mesmo que apenas de observação.

O horário para discussão do projeto na escola ocorreu quinzenalmente, com duração de 1 hora no horário de trabalho pedagógico coletivo (HTPC), que geralmente acontece das 11h40 às 12h40, que é o intervalo entre as aulas do período da manhã e o da tarde, quando é possível reunir todos os professores.

Percebeu-se nas 1as e 2as séries dos dois períodos (manhã e tarde) a maioria dos alunos tiveram um excelente desempenho, dentro dos parâmetros de correção (Muito bom, Bom, Razoável e Insuficiente) nas questões de compreensão do texto e de reescrita do texto, habilidades que são práticas do projeto.

As professoras das salas de alunos com deficiência na escola B, aproximadamente 40 alunos, também trabalharam o projeto, adaptando materiais e algumas atividades. As professoras da sala de deficientes mentais e auditivos trabalharam muito com fotos e desenhos, no momento de registro das observações. A aplicação do projeto nesta sala garantiu a participação de todos os alunos nas atividades de aula, cooperação entre as professoras, maior estímulo dos alunos e desenvolvimento efetivo do trabalho em equipe.

Conclusões

Nesses anos de implementação e desenvolvimento do projeto pode-se constatar através dos relatos dos professores, que o desenvolvimento das atividades experimentais, desde a colocação da questão-problema, o levantamento de hipóteses, a realização da atividade experimental, a discussão e o registro, despertam nos alunos maior interesse pela ciência, maior familiaridade em fazer previsões, formular hipóteses, debater suas idéias e registrar as observações realizadas em várias situações, favorece as expressões oral e escrita.

Com relação ao SARESP conclui-se que ele revela apenas dados objetivos (quantitativos), a satisfação com o trabalho do Mão na Massa manifestada por professores e alunos, bem como o interesse pelas atividades propostas, mesmo que apenas de observação deveria ser objeto de uma avaliação. Além de uma análise permanente da criança e uma comparação com alunos que não seguem esse tipo de ensino.