



EDUARDO CESAR

Além de interesse e zelo, alunos têm extrema facilidade para lidar com o equipamento

INFORMATIZAÇÃO

Maravilhas da modernidade

Computador motiva a aprender matemática

Numa escola pública da região central de São Paulo, crianças de 1ª a 4ª séries aprendem matemática com a ajuda do computador. A novidade foi introduzida este ano, por meio de um projeto que uniu pesquisadores do Centro de Ciências Exatas e Tecnologia da PUC-SP e professores da Escola Estadual de Primeiro Grau Mariza conclusão da pesquisa, mas os resultados já ultrapassaram as expectativas.

“O computador não só melhorou o aprendizado dos conceitos matemáticos como também despertou o interesse dos alunos por outros conteúdos”, diz a coordenadora do projeto, Sandra Maria Pinto Magina. “Eles perceberam, por exemplo, que para usar o computador é preciso saber ler e escrever.” E, no lugar das inúmeras dificuldades

esperadas, os professores encontraram muita motivação, zelo com o equipamento e uma extrema facilidade para lidar com a informática.

O projeto começou com a formação de quatro professoras, além da diretora e da coordenadora pedagógica da escola, que estão se encarregando de repassar os conhecimentos adquiridos para outros 36 professores, com monitoramento das pesquisadoras da universidade. O envolvimento é tão grande que o trabalho não é interrompido nem mesmo nos períodos de férias. O laboratório de informática da escola, equipado com verba da FAPESP e da APM, também tem sido requisitado por muitos professores fora do horário de aula para planejamento de atividades. O apoio da FAPESP também propiciou a aquisição de dois programas especiais para o ensino de matemática: o Tabletop, um

programa inglês ideal para trabalhar com banco de dados, elaborar gráficos e calcular médias e porcentagens (que já está sendo aplicado), e o Cabri Geomètre, um *software* francês usado para ensinar conceitos de geometria.

Na opinião da pesquisadora Sandra Magina, o sucesso das atividades propostas se deve em parte ao fato de estarem ligadas à experiência concreta do aluno. Além disso, o uso do computador estimulou uma participação mais ativa da

classe, tanto na construção dos bancos de dados como na leitura e interpretação dos gráficos (a montagem de um banco de dados com os alimentos da merenda escolar foi, por sinal, um dos temas mais apreciados pelos alunos da 2ª série; eles classificaram os alimentos em três categorias – doces, salgados e frutas – e criaram uma tabela mostrando as preferências de meninos e meninas).

As aulas no laboratório de informática despertaram, ainda, um sentido de cooperação entre os alunos, que na maioria das vezes trabalham em duplas. “Isso também foi uma grande conquista, porque a maioria dos professores tinha dúvidas se conseguiria atingir seus objetivos em classes com sérios problemas de disciplina”, diz Sandra.

O próximo passo da pesquisa é interligar os professores via Internet, para facilitar a comunicação na segunda etapa do treinamento, em que eles próprios vão ajudar os colegas a introduzir o computador nas classes. Ao lado disso, os pesquisadores pretendem criar uma *home page* destinada a educadores interessados em implementar o projeto em outras escolas.