

Físico aplica informática à formação dos estudantes

Paulo Nicoletti

O físico John Ogborn, da Universidade de Londres, convidado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, está mostrando que a informática pode ser usada na educação de crianças a partir de 11 anos. Ogborn criou um sistema que, a partir de quatro ou cinco equações matemáticas, permite à criança organizar regras próprias para recriar situações seme-



John e Joan exploram situações lúdicas

lhantes às da realidade na tela do computador — como a de um predador indo atrás de sua vítima; ou o efeito de uma massa sobre uma mola. “A criança passa a saber o que significa a criação de um modelo matemático”, disse Ogborn.

A diferença entre o sistema de Ogborn e outros métodos de aprendizagem por computador está no fato de ter um conteúdo aberto, ou seja, pode ser aplicado a várias disciplinas, como Ecologia, Biologia, Física e Química. Situações gerais também podem ser organizadas a partir do sistema, como a de trânsito urbano, a demanda e a oferta

de eletricidade em uma casa. Ogborn faz questão de lembrar que os modelos matemáticos são mais didáticos do que demonstrações por simulação. “A simulação esconde o modelo matemático, quando queremos que a criança apreenda esse modelo”, explica.

Junto com sua esposa, a psicóloga Joan Bliss — colaboradora de Jean Piaget durante 10 anos —, Ogborn já aplicou seu sistema em 50 estudantes, mas prefere não falar ainda sobre resultados. “Esse estudo ainda é muito experimental. Apenas uns 10 grupos de pesquisadores fazem trabalho semelhante no mundo todo”, justifica.