

Método de ensino dificulta o aprendizado de matemática

JORNAL DO BRASIL

1 JUN 1995

FABRÍCIO MARQUES

SÃO PAULO — Por que tanta gente tem dificuldade em aprender matemática? A pesquisadora Regina Célia Grando, da Faculdade de Educação da Unicamp, encontrou uma resposta para essa equação. Na sua tese de mestrado *O jogo e suas possibilidades no ensino da matemática*, Regina pontifica que o problema está na metodologia de ensino. Nos primeiros anos da vida escolar, há uma tendência de ensinar matemática através de jogos e brincadeiras, mas, segundo Regina, os professores não fazem o elo entre a aplicação prática e a matemática abstrata, trazendo pouco benefício para o aprendizado.

No ensino para adolescentes, acontece o contrário: abusa-se da teoria sem pedir ajuda à matemática do cotidiano. "O ideal é que as duas formas fossem associadas", diz Regina. "Se se unisse a teoria à prática, os alunos teriam menos dificuldade em aprender matemática e em perceber a necessidade de conhecê-la", diz.

Jogos — Regina narra várias experiências em que os jogos ajudaram os alunos de uma escola de 2º grau em Campinas a aprender princípios da matemática. Ela ensinou, por exemplo, o conceito de coordenadas cartesianas de forma diferente: reuniu os estudantes e brincou com eles de batalha naval. Depois, a turma aprendeu o sentido abstrato das coordenadas que estava embutido naquele jogo.

Regina também descobriu que um grupo de alunos, no fundo da sala de aula, costumava brincar de um jogo conhecido entre eles como *videogame de pobre*, alheios à monótona lição de matemática exposta pelo professor no quadro-negro. O jogo funciona assim: dobra-se um papel ao meio e um estudante faz um sinal num dos pedaços da folha. O segundo aluno tem de fazer um sinal na outra dobra da folha, no ponto simétrico ao que o primeiro havia assinalado. Para ver quem ganhou, dobra-se de novo a folha de papel e vê-se se os dois pontos se sobrepõem. "Desatentos a aula, as crianças estavam aplican-

do na prática o conceito de simetria. Se o professor usasse esse jogo para ensinar, possivelmente atrairia a atenção dos alunos", afirma Regina.

Resultados — Nas entrelinhas da pesquisa, Regina guarda uma notícia boa e outra ruim. A boa é que a maioria das pessoas tem dificuldades em aprender matemática não por uma deficiência intelectual, mas por um problema do ensino. "Da forma como ensinam hoje, os professores só conseguem resultados com alunos que têm facilidade em aprender matemática. Mas o problema está no método e não há razão para as pessoas se sentirem inferiorizadas porque tem problemas com a matemática", diz. A notícia ruim é que os professores de matemática não estão preparados para ajudar os alunos a superar dificuldades. "Um professor que dá dez aulas por dia não tem tempo para captar os problemas dos alunos e arrumar uma fórmula engenhosa para resolver essa deficiência. É muito trabalhoso dar uma boa aula de matemática".