

# Brinquedo facilita ensino de matemática

JORNAL DO BRASIL

24 ABR 1988 Porto Alegre — Jurandir Silveira

Sandra Rodrigues

PORTO ALEGRE — Matemática também se aprende brincando: palitos de picolé se transformam em soldadinhos; lápis, tampas de garrafas, fichas e botões viram personagens tornados vivos pela imaginação das crianças e interpretam histórias por elas criadas. Quando entram em cena, representam a soma e, quando saem, a subtração.

Essa proposta do ensino da matemática através de jogos foi desenvolvida pela professora Ana Cristina Rangel, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), como alternativa aos métodos tradicionais, que ela considera “uma aberração”. Responsável pelo laboratório de aprendizagem em matemática de 1º grau, da UFRGS, ela coordena o trabalho de 30 professoras em 25 turmas de primeira série e garante que seu método desmitificou a aversão das crianças à matemática.

Na sala de aula, aprender e brincar se confundem: as crianças são divididas em pequenos grupos e recebem tampas, botões ou palitos de fósforo ou picolé. Elas decidem que eles serão soldados. São cinco e elas devem criar uma história, mostrando o afastamento de alguns. Elas decidem que dois soldados irão para o quartel, o que é representado pela separação de dois palitos.

A professora pergunta quantos restaram e elas respondem: três. Mas a história continua: dois vão almoçar e um fica de guarda. Os que foram para o quartel voltam, assim como os que foram almoçar. A conta final resulta em cinco soldados nas mãos de cada grupo. Este é um exemplo dos jogos que as

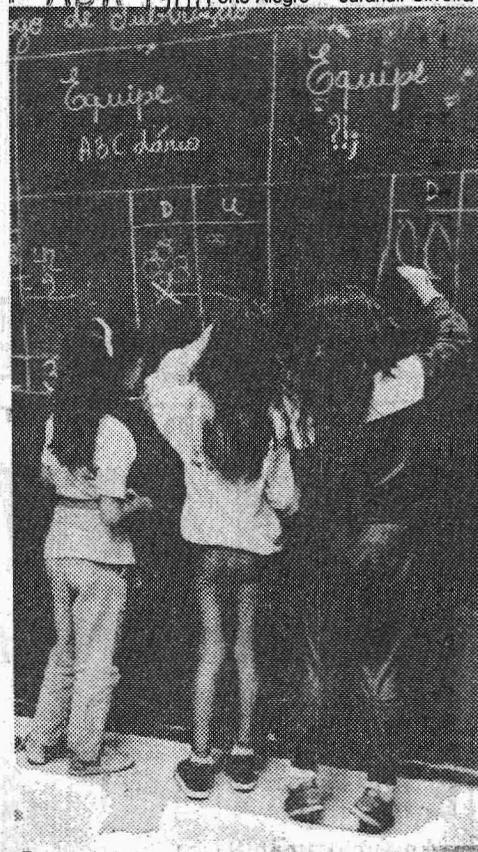
professoras fazem para ensinar soma e subtração às crianças da primeira série.

O método surgiu com a tese de mestrado de Ana Cristina Rangel, que, quando era professora primária, observou total desinteresse das crianças pela matemática, quando ensinada da forma tradicional. “Dessa forma”, diz ela, “o aluno só vai resolver problemas matemáticos quando apresentados nos modelos usados pelo professor.”

Baseada na teoria do educador suíço Jean Piaget, segundo a qual as estruturas matemáticas não nascem prontas, mas consolidam-se através das relações da criança com seu meio, Ana Cristina criou o método lúdico de ensino da matemática. De início, ele foi aplicado em turmas de duas escolas de Porto Alegre, uma freqüentada por crianças pobres e outra de um bairro da classe média. No final do ano, só duas das 27 crianças não atingiram o nível mínimo de aprendizagem.

A professora observou que não há diferenças significativas de aprendizado entre as crianças da classe média e as pobres. Ela admite que os alunos das camadas mais baixas têm mais dificuldades, o que atribui à sua vida familiar, geralmente tumultuada.

Terminada sua tese, Ana Cristina criou o laboratório de aprendizagem em matemática de 1º grau e hoje seu método já é aplicado em 13 escolas públicas de Porto Alegre. A idéia básica é distribuir às crianças objetos simples, com os quais ela está acostumada a brincar, e levá-las a criar histórias matemáticas com os personagens que nascem dos objetos.



Jogos representam as operações