

## Um olhar sobre o ensino de Matemática: possibilidades e desafios

Rodrigo Figueiredo Pires  
Bárbara Cardoso de Siqueira  
Sérgio Rodrigo Félix Armond  
Marcelo de Abreu César \*

Departamento de Matemática – Universidade Braz Cubas, Mogi das Cruzes, SP

### INTRODUÇÃO

- No Brasil, o ensino de Matemática continua sendo um grande desafio.
- Indicadores externos de avaliação tais como SARESP, SAEB, ENEM e PISA apontam baixo desempenho dos alunos em conhecimentos matemáticos.
- Uma das finalidades do ensino de matemática é promover a aprendizagem do conhecimento prático, favorecendo a estruturação do pensamento e o desenvolvimento do raciocínio lógico através de experiências relacionadas ao cotidiano.

### OBJETIVO

- O presente estudo teve por objetivo analisar a literatura científica que faça referência, a procedimentos didáticos facilitadores no ensino de matemática para utilização em sala de aula.

### MÉTODO

- O procedimento foi realizado em três etapas:

**1ª etapa.** Levantamento da literatura em periódicos científicos.

**2ª etapa.** Análise do material coletado.

**3ª etapa.** Sistematização e discussão do conteúdo obtido.

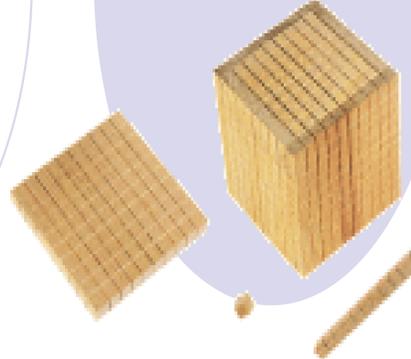
- Durante a realização do procedimento, contou-se com a presença de 74 alunos graduandos de um curso de Licenciatura Plena em Matemática, integrantes da disciplina *Projeto Integrador* ministrada no 1º semestre de 2011, os quais participaram como auxiliares de pesquisa. O procedimento foi implementado em espaço coletivo de sala de aula, ou seja, embora os graduandos trabalhassem em ritmo próprio, eles o fizeram, subdividindo-se em grupos para análise e sistematização do material coletado.

### RESULTADOS E CONCLUSÕES

- O uso de jogos lúdicos, tais como material dourado, tangram, ábaco e blocos lógicos e softwares educativos são utilizados no ensino de matemática.
- Tais jogos, propiciam a simulação de situações-problema facilitando a aprendizagem do indivíduo.
- Concluiu-se que tais recursos didáticos podem ser utilizados no planejamento do ensino pelo professor, possibilitando ao mesmo, planejar atividades coletivas que facilitem a aprendizagem e o aperfeiçoamento do repertório matemático do aluno.

### EXEMPLOS DE JOGOS MATEMÁTICOS QUE PODEM SER UTILIZADOS EM SITUAÇÕES DE ENSINO

Material Dourado



Fonte: <http://educar.sc.usp.br>

Blocos Lógicos



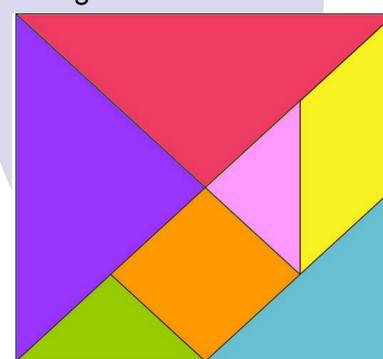
Fonte: <http://educar.sc.usp.br>

Software no ensino de fração



Fonte: Tulon (2008)

Tangran



Fonte: <http://educar.sc.usp.br>

Ábaco



Fonte: <http://educar.sc.usp.br>

Dominó de quantidades



Fonte: MEC/SEE(2002)

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Recursos Pedagógicos Adaptados. MEC/SEE, 2002.
- TULON, A. S. Ensino de frações e equivalência de estímulos: um estudo com uso de software educativo. Mestrado em Educação: Psicologia da Educação. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2008.
- SÃO PAULO. Universidade de São Paulo. Programa Educ@ar. Coordenação: CDCC-USP-São Carlos, 1996. Disponível em <<http://educar.sc.usp.br>> Acesso em 20 de maio de 2011.

### AGRADECIMENTO

- À Universidade Braz Cubas cujo incentivo foi decisivo na conclusão deste trabalho.

\* Professor da Universidade Braz Cubas e Doutorando do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação da PUC-SP.