

# **Era uma vez ... um vilão chamado matemática: um estudo intercultural da dificuldade atribuída à matemática**

*Jane Correa*

*Universidade Federal do Rio de Janeiro*

*Morag MacLean*

*Oxford Brookes University, Inglaterra*

## **Resumo**

Procurando investigar o grau de dificuldade atribuído à Matemática em relação a outras disciplinas que compõem o currículo escolar, foi pedido a estudantes de 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> séries residentes no Rio de Janeiro e a estudantes ingleses (de séries correlatas) da cidade de Oxford que assinalassem o grau de dificuldade que atribuíam a cinco disciplinas de seu currículo (Matemática, Ciências, Português/Inglês, Geografia e História), escolhendo uma dentre cinco posições numa escala cujo intervalo variava entre muito fácil e muito difícil. A avaliação dos alunos, tanto no que se refere à Matemática como a outras disciplinas de seu currículo, mostra-se influenciada pelas especificidades de cada área de conhecimento de acordo com a maneira pela qual as situações didáticas são organizadas ao longo de sua escolaridade e em cada cultura.

*Palavras-chave:* Educação matemática, adolescentes, estudo intercultural

## **Formato ISO**

CORREA, Jane e MACLEAN, Morag. **Era uma vez ... um vilão chamado matemática: um estudo intercultural da dificuldade atribuída à matemática.** *Psicol. Reflex. Crit.*, 1999, vol. 12, no.1, p.173-194. ISSN 0102-7972.

## **Formato Documento Eletrônico (ISO)**

CORREA, Jane e MACLEAN, Morag. **Era uma vez ... um vilão chamado matemática: um estudo intercultural da dificuldade atribuída à matemática.** *Psicol. Reflex. Crit.* [online]. 1999, vol.12, no.1 [citado 16 Junho 2006], p.173-194. Disponível na World Wide Web: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79721999000100012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79721999000100012&lng=pt&nrm=iso)>. ISSN 0102-7972.

# O conhecimento matemático do professor: formação e prática docente na escola básica

## RESUMO

Desenvolve uma análise do processo de formação matemática na licenciatura, confrontando o conhecimento matemático veiculado nesse processo com algumas das questões que se colocam para o professor na sua prática docente na escola básica. O estudo focaliza os números naturais e toma como referência o curso diurno de licenciatura em matemática da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). As fontes utilizadas são livros didáticos escolares e universitários, documentos curriculares referentes ao curso de licenciatura da UFMG e, de modo especial, a literatura de pesquisa no campo da educação matemática. O estudo, ao mesmo tempo em que descreve uma parte dos conhecimentos matemáticos envolvidos nas questões da prática profissional docente na escola básica, explicita *formas concretas* com que se expressa a dicotomia formação/prática — reiteradamente apontada nos estudos sobre as licenciaturas, mas quase sempre num plano genérico e, muitas vezes, superficial.

**Palavras-chave:** educação matemática; formação de professores; conhecimento matemático; números naturais; licenciatura; prática docente

### Formato ISO

MOREIRA, Plínio Cavalcanti e DAVID, Maria Manuela Martins Soares. **O conhecimento matemático do professor: formação e prática docente na escola básica.** *Rev. Bras. Educ.*, jan./abr. 2005, no.28, p.50-61. ISSN 1413-2478.

### Formato Documento Eletrônico (ISO)

MOREIRA, Plínio Cavalcanti e DAVID, Maria Manuela Martins Soares. **O conhecimento matemático do professor: formação e prática docente na escola básica.** *Rev. Bras. Educ.* [online]. jan./abr. 2005, no.28 [citado 16 Junho 2006], p.50-61. Disponível na World Wide Web: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782005000100005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782005000100005&lng=pt&nrm=iso)>. ISSN 1413-2478.

<http://ufpa.br/npadc/gemm/documentos/docs/A%20Modelagem.PDF>

## **A MODELAGEM COMO CAMINHO PARA “FAZER MATEMÁTICA” NA SALA DE AULA.**

Arthur Gonçalves Machado Júnior<sup>1</sup>

[agmj\\_matemática@yahoo.com.br](mailto:agmj_matemática@yahoo.com.br)

Adilsom Oliveira do Espírito Santo<sup>2</sup>

[Adilson@ufpa.br](mailto:Adilson@ufpa.br)

### **RESUMO**

No presente trabalho, buscamos abordar e refletir, sobre os caminhos para “fazer matemática” na sala de aula, pondo em perspectiva a modelagem matemática. Tal abordagem e tal reflexão advêm das preocupações oriundas da forma como a matemática vem sendo “ensinada” em ambientes escolares, em qualquer nível de ensino do fundamental ao superior. Pesquisas realizadas na área de Educação Matemática apontam que a matemática ensinada (conteúdo) na sala de aula bem como a forma (metodologia) como vem sendo ensinada não correspondem às necessidades do aluno para a formação da cidadania enquanto seres sociais. Nessa perspectiva, a reflexão incide em analisarmos os caminhos que a modelagem pode proporcionar para fazer matemática na sala de aula, tendo em vista a melhoria da qualidade da ação docente e discente, no processo de ensino e aprendizagem. Apresentaremos aspectos importantes para a constituição deste processo: Conceito; Os objetivos; Escolha do Tema; As etapas do processo de modelagem; O professor; Ambiente de aprendizagem; Conteúdo; Argumentos favoráveis e desfavoráveis; Relato de uma experiência com modelagem matemática. Finalmente apresentaremos algumas considerações relativas as manifestações dos alunos quanto à implementação da modelagem matemática como processo de ensino/aprendizagem.

<http://www.tise.cl/archivos/tise2004/pp/26.pdf>

# O ensino de Matemática a Distância: usando tecnologia para motivar os alunos

Rosana Giaretta Sguerra Miskulin,

IGCE/UNESP

Universidade do Estado de São Paulo, Rio Claro,

SP, Brasil

[misk@unicamp.br](mailto:misk@unicamp.br)

Mariana da Rocha Corrêa Silva, Mauro Sérgio Miskulin, Joni de Almeida

Amorim

Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil

[mari\\_rcs@terra.com.br](mailto:mari_rcs@terra.com.br), [mauro@fee.unicamp.br](mailto:mauro@fee.unicamp.br), [amorimja@yahoo.com](mailto:amorimja@yahoo.com)

## RESUMO

A Internet pode transformar-se em pouco tempo em um sistema universal globalizado para entregar todo o tipo de informação às pessoas conectadas. Hoje a Internet está delineando novas formas de aprender, criar, ensinar e facilitar o processo de ensino-aprendizagem. No Brasil, iniciou-se em dezembro de 1999 um grande investimento para inserir a sociedade brasileira neste sistema globalizado. Na realidade, somente recentemente o Brasil vem definindo a melhor forma de trabalho no campo da educação a distância via Internet. A Secretaria de Educação a Distância (SEED) está investindo em novas tecnologias para e-learning como um possível caminho para a democratização da educação de qualidade. Alguns dos projetos desenvolvidos pela SEED são PROFORMAÇÃO, PROINFO, TV ESCOLA and PAPED. Projetos como este já estão causando efeito no ensino de Matemática e Ciências, entre outras disciplinas, como por exemplo o trabalho que foi realizado na Escola Americana de Campinas – EAC. Tendo como foco o Ensino Fundamental e Médio, este artigo inicialmente descreve algumas iniciativas Brasileiras relevantes e posteriormente descreve como a tecnologia está sendo utilizada na EAC para motivar os alunos a se interessarem e pesquisarem sobre carreiras nas áreas de Matemática, Ciências e Engenharia.

**Palavras-chave** Educação a Distância, Internet, Ensino Fundamental e Médio, Matemática