

[C06] Aprender Matemática com investigações

Manuel Vara Pires

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança (mvp@ipb.pt)

Nível de Escolaridade

1.º + 2.º + 3.º ciclos

As orientações curriculares actuais, nomeadamente as expressas no programa de Matemática do ensino básico, sugerem que os alunos, para além de conhecerem os factos e procedimentos matemáticos básicos, devem desenvolver uma compreensão da Matemática orientada para entender o significado dos conceitos, compreender relações ou analisar um raciocínio ou estratégia.

Para isso, as tarefas de natureza investigativa, sustentadas em processos matemáticos complexos, podem proporcionar formas de trabalho na aula adequadas a essa exigência, permitindo que os alunos procurem regularidades, façam e testem conjecturas, formulem generalizações ou validem e refutem conclusões.

Nesta comunicação, pretendo analisar a exploração de relações numéricas no triângulo de Pascal feita por alunos de uma turma do quinto ano de escolaridade e discutir implicações da utilização deste tipo de tarefas na aula de Matemática.

Dia
Segunda
5 SET

Hora
14:30

Local
IE
sala 6

Simpósio de comunicações 03: Matemática Recreativa

[C07] A Matemática Recreativa em Portugal

Jorge Nuno Silva
Universidade de Lisboa

Nível de Escolaridade

Geral

A Matemática Recreativa surge hoje no panorama educativo global como mais do que um recurso didáctico. As actuais capacidades tecnológicas e conceptuais permitem antever para um futuro próximo, como faz Keith Devlin, a inclusão do currículo secundário nesta categoria. Em Portugal, nos últimos anos, temos assistido a uma confluência de esforços na promoção da Matemática Recreativa, por exemplo pela sua inclusão explícita em alguns programas oficiais (como o módulo B5), bem como na organização de encontros internacionais de grande relevo científico (como o Recreational Mathematics Colloquia — <http://ludicum.org/rm09>, <http://ludicum.org/rm11>). Contudo, outros fenómenos, entre nós e no exterior, se podem incluir neste movimento global de promoção dos aspectos mais recreativos da matemática e da utilização das recreações para atrair para a matemática. Um caso paradigmático é o do *Maths Busking* (<http://mathsbusking.com/>) em Inglaterra, que tem correspondente natural em Portugal no Circo Matemático (<http://ludicum.org/cm>). Daremos uma visão geral sobre todos estes eventos e iniciativas.