Matemática não quer ser o ?papão? do ensino

Apostar nos aspectos lúdicos e estéticos da Matemática e mostrar as suas aplicações no dia-a-dia pode ajudar a tornar mais atractiva a disciplina-papão de muitos estudantes. A par disso, os especialistas são unânimes na receita para inverter os maus resultados verificados na disciplina - mais exigência e novos métodos de ensino.
"Ainda não se implantou uma cultura de exigência e rigor, necessária para um estudo sério da Matemática", considera José Rodrigues, do Centro de Matemática e Aplicações Fundamentais (CMAF), da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, realçando que, neste campo, a diferenciação pode ser muito positiva. Segundo este investigador, citado pela Agência Lusa, a aposta em turmas de elite - ou mesmo escolas - pode ser um caminho a percorrer, uma vez que tão grave como "excluir alguém pela sua incapacidade, é deixar de estimular os que demonstram mais capacidades para a matéria". E a importância de agir neste domínio é tanto maior quanto a Matemática é a disciplina que está na base e no topo da cadeia de cultura científica.
"Não existe uma incapacidade estrutural dos portugueses para a Matemática", defende, por seu turno, a presidente da Sociedade Portuguesa de Matemática (SPM). Anabela Cruzeiro prefere referir um conjunto de razões que explicam o tradicional insucesso na disciplina - "nem sempre os alunos têm, nas escolas e em casa, as condições adequadas para a aprendizagem", que, no caso da Matemática, exige mais concentração e capacidade de abstracção. E "o mais curioso é que as crianças são extremamente receptivas à Matemática, encarando-a como um jogo; só mais tarde é que começam a ver nela um bicho-papão".

Por isso, e porque ?se Maomé não vai à montanha, vai a montanha a Maomé? - ou seja, para aproximar a Matemática dos cidadãos, especialmente dos mais jovens -, a SPM vem promovendo anualmente a edição nacional das Olimpíadas da Matemática, uma competição que sublinha a faceta de ?jogo? da disciplina.
Também por isso, e para assinalar o Ano Mundial da Matemática, o CMAF lançou o projecto ?Matemática em Acção?, que aposta precisamente na vertente lúdica da disciplina. "O projecto é dirigido não só a estudantes, mas também a professores, para que se apercebam de que a utilização de instrumentos de ensino não tradicionais pode ser importante na comunicação da disciplina aos alunos", explica José Rodrigues.
Neste âmbito, o CMAF estabeleceu um protocolo de colaboração com o Departamento do Ensino Secundário, pelo qual algumas escolas vão receber, até ao final do ano, um conjunto de videogramas, acompanhado dos respectivos cadernos de trabalho, da autoria do matemático Tom Apostol (versão portuguesa da responsabilidade do projecto) - "estes vídeos multimédia exploram tópicos fundamentais da Matemática para o Ensino Secundário, de uma forma que não pode ser reproduzida no quadro ou em livro", explica uma das responsáveis do projecto. Susana Nápoles acrescenta que a iniciativa pretende mostrar aos alunos que "aprender Matemática pode ser divertido e intelectualmente compensador".

Outra das iniciativas recentes do CMAF é uma exposição intitulada «Para além da terceira dimensão» - depois de Óbidos (até 19 de Novembro), seguiu para o Funchal.
Desenvolvida em conjunto com a Universidade da Madeira e a Câmara Municipal de Óbidos, e com o apoio do programa ?Ciência Viva? (Ministério da Ciência e Tecnologia), a mostra evidencia as relações existentes entre Matemática, Arte e Computação Gráfica. "É uma tentativa de, através do belo, levar as pessoas a colocarem questões matemáticas", explica José Rodrigues, sublinhando que um resultado matemático tem sempre uma certa beleza estatística. Aliás, segundo este professor/investigador, a demonstração das relações que existem entre a Matemática e algumas artes (pintura, arquitectura, azulejaria) pode ser uma forma de a tornar mais atractiva.
Outro caminho a percorrer, identificado por Nuno Crato, do Instituto Superior de Economia e Gestão, começa em casa, onde os pais também podem desempenhar um papel importante - "levar as crianças a museus e centros de ciência viva, e integrá-las em actividades de iniciação científica em áreas como a astronomia amadora", podem ser pequenos passos para valorizar nos mais jovens o gosto pelo conhecimento e pela Matemática.