

A geometria no ProfMat 94

Primeiro lugar para a geometria

O tema Geometria ocupa a primeira posição entre aqueles que foram tratados durante o encontro. Assim, existiram 20 sessões sobre geometria num total de 108 sessões. Segue-se a história, com 13 sessões. E depois os outros temas — reforma, computadores, calculadoras, etc. Têm sido apontadas duas razões para o surto de interesse pela geometria: a importância dada à geometria nos novos programas e as dificuldades que os professores têm na abordagem da geometria, o que os levaria a tentar obter mais informação e formação nas sessões do ProfMat (e o conhecimento desta procura levaria a uma maior oferta por parte dos dinamizadores de sessões no ProfMat). A isso será talvez de acrescentar uma razão porventura com maior significado que as anteriores: o facto de muitos professores começarem a ganhar gosto pela geometria e pelos variados e interessantes problemas e situações para exploração que se podem propor no ensino deste tema. Porque tem maior significado esta última razão? Porque os programas vêm e vão, a preparação pode ser maior ou menor, mas apenas um professor que goste de geometria, que aceite com prazer os desafios intelectuais que os problemas de geometria tantas vezes colocam, poderá comunicar aos seus alunos essa mesma atitude positiva face à geometria.

Tipos de sessões e subtemas da geometria

As sessões dedicadas à geometria foram de vários tipos: quatro comunicações orais (CO), uma comunicação em cartaz (CC), catorze sessões práticas (SP) e uma apresentação de projecto (AP). O pendor prático das sessões de geometria é natural, dado o carácter experimental e de utilização de materiais manipuláveis que caracterizam muitas actividades em geometria, como é justamente salientado nos programas do ensino básico. Das 14 sessões práticas, 9 diziam respeito ao ensino secundário. Isto pode ser resultado, em parte, do reconhecimento feito pelos dinamizadores destas sessões da situação lamentável em que está o ensino de geometria no secundário, devido a dois factores muito negativos que se estão a conjugar neste nível de escolaridade: a extensão incomportável dos programas e o anacronismo e infelicidade que caracterizam as opções feitas no programa de geometria.

Quanto aos subtemas tratados nas sessões de geometria, temos: utilização de materiais (CO6, SP9, SP29, SP31), utilização de computadores (CO7, SP10, SP12, SP41 — todas estas sessões relativas ao programa Cabri-Géomètre), concepções e ideias erradas nos alunos (CO10 e CO14), pavimentações (CC1, SP25), visualização e poliedros (SP11, SP15, SP18, SP33, SP38), geometria

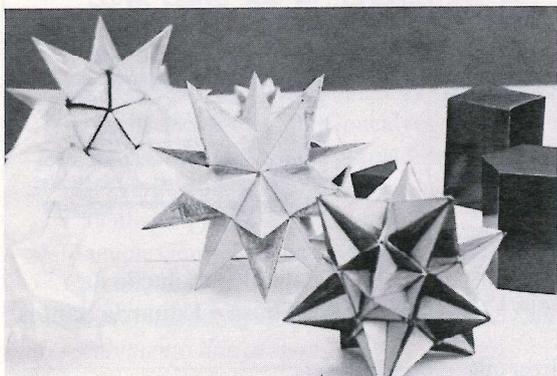
analítica no espaço (SP8) e história da geometria (SP37). E ainda um conjunto de vários temas abordados na apresentação de projecto AP9.

Abordagens variadas

Assim, a geometria teve uma presença forte no ProfMat 94. O mesmo, de resto, ocorreu nos dois dias de cursos que precederam o ProfMat. Dos 24 cursos oferecidos, seis diziam respeito à geometria.

Evidentemente que as abordagens feitas ao ensino da geometria, nos vários cursos e sessões do ProfMat, foram variadas e complementares. Globalmente, formam um conjunto de propostas de actividades e reflexão sobre a geometria de uma grande riqueza. A equipa da redacção de *Educação e Matemática*, responsável por este número da revista, na impossibilidade de apresentar aos nossos leitores uma visão detalhada das várias abordagens, resolveu tomar como foco de incidência o curso e a sessão prática dinamizados pelas colegas Cristina Loureiro e Rita Bastos. Assim, nas páginas seguintes, podem os leitores encontrar um conjunto de propostas e reflexões que nos parecem bem representativas das tendências actuais relativas ao ensino da geometria.

Nota: existem na sede da APM e podem ser fotocopiados materiais relativos a grande número dos cursos e das sessões do ProfMat dedicadas à geometria.



A geometria na FIM

Como já é habitual, muitas participações na Feira de Ideias e Materiais referiam-se à geometria. Assim os participantes do ProfMat puderam ver uma grande exposição "Materiais manipuláveis — da construção à experimentação", organizada pelos professores do Projecto de Geometria da região de Leiria. Também estava presente uma colecção de poliedros, incluindo várias famílias: estrelados, prismas e antiprismas e duais, deltaedros e arquimedianos. Noutra local da FIM estava exposto um mecanismo capaz de traçar vários tipos de conchoides, construído por um grupo de professoras da Escola António Arroio.