

# XIV Seminário de Investigação em Educação Matemática

O Grupo de Trabalho de Investigação da APM organizou, na Escola Superior de Educação de Santarém, a 17 e 18 de Novembro de 2003, o XIV Seminário de Investigação em Educação Matemática. Este, que teve como o objectivo central divulgar a investigação em Educação Matemática que se realiza no nosso país, seguiu o formato habitual e contou com a participação de cerca de centena e meia de investigadores e professores dos diversos níveis de ensino.

O XIV SIEM iniciou-se com uma sentida homenagem ao Paulo Abrantes, salientando as diferentes facetas da sua vida pessoal e profissional, como professor e investigador.

Na primeira conferência plenária, Leonor Santos, da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa abordou o tema *A investigação em Portugal na área da avaliação pedagógica em Matemática*. Nela foram analisados os resultados obtidos por cinco estudos realizados em Portugal no âmbito da avaliação. Estes estudos apontam para um *deficit* tanto em práticas inovadoras de avaliação como na utilização de uma diversidade de instrumentos e formas de avaliação dos alunos.

Aliás, Lorenzo Blanco, da Universidad Extremadura, no comentário que realizou a esta conferência, reforçou a ideia da necessidade de uma maior diversidade de instrumentos e formas de avaliação.

A segunda conferência plenária realizada por Teresa Assude, da Universidade de Provença, abordou o *Estudo do currículo de Matemática: abordagem ecológica e alguns resultados*. A partir do currículo do ensino da álgebra, especialmente do ensino da inequações, em França, foi apresentada uma abordagem ecológica da evolução dos currículos, destacando as grandes referências e rupturas na organização curricular ao longo do século XX.

No segundo dia de trabalhos, a conferência plenária *As investigações matemáticas: análise de um projecto curricular* de Joana Brocardo, da Escola Superior de Educação de Setúbal, incidiu nas investigações matemáticas na sala de aula a partir de dados relativos a um projecto de desenvolvimento curricular levado a cabo numa turma do 8º ano de escolaridade, sendo evidenciadas as potencialidades das investigações matemáticas como metodologia de desenvolvimento do currículo.

Nas variadas comunicações, que incidiram particularmente no currículo e na gestão curricular, nos debates que se lhes seguiram e nas conversas ocasionais, durante os intervalos das sessões e jantar convívio do primeiro dia, discutiu-se um conjunto diversificado de temas em torno da Matemática e da Educação Matemática.

Questionou-se a diminuição da componente de prática profissional dos novos cursos para o ensino da Matemática, com vista à criação do *Espaço Comum Europeu de Educação*. Alguns participantes defenderam um maior compromisso social da Matemática e da Educação Matemática (e dos Investigadores) de forma a combater a aparente neutralidade da Matemática e a contribuir para o ensino da ciência num contexto real, nas suas componentes culturais, sociais e políticas, nomeadamente através das temáticas relacionadas com a cidadania.

Criticaram-se os manuais escolares (principalmente os dos primeiros anos) particularmente pela ausência de análise crítica em relação aos conteúdos científicos, à sua ênfase nas metodologias expositivas e ao *deficit* de propostas de carácter investigativo.

Realçou-se a importância das práticas colaborativas e do papel de reflexão e colaboração no desenvolvimento profissional dos professores.

Salientou-se o papel das Tecnologias de Informação e Comunicação nas salas de aula, e na formação didáctica dos professores e na investigação matemática. E o facto de estarem ausentes em muitas salas de aula e na formação inicial de professores.

De entre os posters apresentados, o poster *Corpo métrico: um vídeo aberto para o ensino da Matemática* de Alcino Simões da Escola Básica 2, 3, Dr Daniel, Matos de Vila Nova de Poiares e João Silva da Escola Básica 2, 3 Teixeira Lopes de Vila Nova de Gaia, foi distinguido pela sua originalidade.

No espaço do Grupo de Trabalho de Investigação, Henrique Guimarães entrevistou as directoras das revistas *Quadrante e Educação e Matemática*, nomeadamente Lurdes Serrazina e Joana Brocardo. Foram também apresentadas as actuais linhas de força das duas revistas e salientada a importância destas publicações na divulgação das actividades da APM e dos investigadores e professores de Matemática.

Na tarde do segundo dia realizou-se o painel *Perspectivas e práticas curriculares*, com a participação de Ana Vieira Lopes, Cristina Loureiro, Manuel Saraiva, e Susana Nápoles, da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, e moderado por João Almiro. O debate incidiu nas as perspectivas da reorganização curricular de Matemática do Ensino Básico e Secundário e as práticas curriculares dos professores, salientando a existência, de um significativo desfasamento entre os modelos teóricos e as práticas profissionais.

A terminar, eu próprio, apresentei um balanço crítico do seminário realçando a importância da realização de iniciativas como estas, na reflexão sobre a inovação das práticas educativas.

António Guerreiro  
ESE da Universidade do Algarve