

# GRÁFICA COMPUTACIONAL PARA ENGENHEIROS - 10 ANOS DE ENSINO

Harold P. Santo

Departamento de Engenharia Civil  
Instituto Superior Técnico  
Universidade Técnica de Lisboa  
Av. Rovisco Pais  
1096 Lisboa Codex

Tel.: +351-1-801579/802045 x 1638

Fax: +351-1-897650/899242

'E-mail': d1663 @ eta.ist.rccn.pt

Telex: 63423 ISTUTL P

## RESUMO

No ano lectivo 1980/1981, há precisamente 10 anos, foi introduzido, na cadeira de Desenho e Métodos Gráficos II do curso de Engenharia Civil, o ensino de "Computer Graphics" (CG). Tratou-se de uma iniciativa pioneira, a qual, *tanto quanto sabemos neste momento*, constituiu o primeiro curso completo e coerente da disciplina num programa de licenciatura de uma Escola Superior em Portugal. De facto, apesar de integrada em Desenho II, CG foi ensinada sempre como um módulo perfeitamente individualizado, com seu currículo próprio e independente, abrangendo todos os tópicos importantes relativos a um nível introdutório.

O presente trabalho tem justamente por fim passar em revista esses 10 anos de ensino, relatando uma experiência que foi sempre positiva, e sempre aperfeiçoada ao longo dos anos. De notar que desde o início a designação corrente, mas imprópria, "Computação Gráfica", não foi utilizada, tendo sido adoptadas as expressões 'Representação Gráfica Computacional', 'Métodos Gráficos Computacionais' e, por fim, 'Gráfica Computacional', termo que se nos afigura o mais adequado para denominar em Português CG, especialmente no contexto das áreas não directamente ligadas à Ciência da Computação.

As experiências de ensino da Gráfica Computacional foram divulgadas ao longo dos anos por meios diversos, nomeadamente publicações ("folhas", relatórios, artigos, comunicações) e palestras, tendo ainda dado origem ao que se afigura ter sido o primeiro livro-texto propriamente dito em língua portuguesa sobre a matéria. "Courseware" também foi desenvolvido, em particular o sistema SIMPATICO e a linguagem ENGOL, esta até o presente a ferramenta-base para a respectiva cadeira.

O ensino da Gráfica Computacional também foi realizado ao nível de cursos e seminários de reciclagem e especialização para pós-graduados de Engenharia (especialidades não ligadas à Ciência ou Engenharia dos Computadores).

Ideias gerais e pistas para futuros desenvolvimentos são por fim abordadas, em particular a necessidade de se intensificar a investigação e a implementação de cursos compatíveis de pós-graduação.