

Prefácio

O Encontro Português de Computação Gráfica (EPCG), agora na sua 5ª realização, já nos habituou a uma presença anual. Nele, a comunidade científica, ligada à Computação Gráfica, pode apresentar e discutir os resultados alcançados e verificar que, em cada EPCG, para além das caras conhecidas, outras novas vão aparecendo e ficando.

Não se pode esquecer, que um dos grandes objectivos do Encontro é a difusão da Computação Gráfica ao nível do País, pelo que, em boa hora, a Comissão Executiva do Grupo Português de Computação Gráfica, considerou importante introduzir duas alterações em relação ao EPCG. Uma delas relaciona-se com o local de realização. Depois de Lisboa (1988), Porto (1989), Coimbra (1990), Lisboa (1991), tudo indicava que o 5º Encontro se realizasse no Porto, o que começaria a restringir os locais de realização ao triângulo Lisboa-Porto-Coimbra; tornava-se essencial alargar o campo de actuação. Se a cidade de Aveiro pode considerar-se dentro desse triângulo, de outro ângulo, poderá ser vista como mais um vértice de um polígono, que se pretende alargar quer em área quer em número de vértices... É que, na cinza fértil do rescaldo dos Encontros, algumas sementes são lançadas, promovendo o crescimento do Grupo Português da Computação Gráfica. É por esta razão que a Comissão Organizadora deverá sempre acarinhar e ver com bons olhos a participação em grande escala dos alunos das escolas superiores locais.

A segunda alteração diz respeito à data de realização. Optou-se, para este e para os próximos Encontros, por uma data mais central no ciclo anual dos trabalhos escolares - A primeira quinzena de Fevereiro - o que teve como consequência a não realização do Encontro em 1992. Não se tratou de uma quebra de continuidade, mas apenas um ajuste recomendado pela experiência dos Encontros anteriores.

Os vinte trabalhos escolhidos para o 5º Encontro distribuem-se por seis Áreas. A **Área Visualização** aparece com dois trabalhos, um de INESC/UA e um de DI-UNL, ambos relacionados com a Visualização de Informação Tridimensional. A **Área Modelação Geométrica** é dominada por quatro trabalhos de DM-UC, que vão desde o Controlo de Interações Topológicas, à Representação Celular, passando pelo Corte em Sólidos B-rep e por uma Aplicação de Simulação de Ferramentas de Corte. Na **Área Animação** surgem três contribuições provenientes de: DI-UNL, Modelo de Animação; INESC.Lisboa, Estruturas Articuladas; e ISCTE/ICAT, Superfícies Deformáveis. A **Área Ambientes Interactivos** justifica duas sessões, atendendo ao número de trabalhos que integra, ao todo sete. Cinco deles relacionam-se

com a Geração de Interfaces: DI-UM (2), DM-UC (1), INESC/UA (1), INESC.Porto (1). Os dois restantes têm a ver com a Interação 3D: ISEP/FEUP/INESC e DM/UC. A **Área Síntese da Imagem** apresenta um trabalho resultante da colaboração de investigadores de várias instituições, UM/UCP/ISEP/FEUP/INESC, sobre Ray Tracing aplicado a Objectos gerados por Extrusão e um trabalho de INESC/UFRGS sobre Radiosidade, no qual se integra a contribuição de um investigador brasileiro da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Finalmente, a **Área Multimédia** surge com dois trabalhos, o primeiro, de FHG-AGD Darmstad, sobre Edição Cooperativa de Informação Hipermédia e o segundo, de DM-UC/FHG-AGD Darmstadt, sobre Gestão de Informação Multidimensional.

À cidade de Aveiro, muito especialmente, à sua Universidade que tomou a realização do 5º EPCG de forma entusiástica e acolhedora, quero expressar os meus sinceros agradecimentos. Uma palavra de profundo reconhecimento é devida ao Presidente Prof. António Sousa Pereira e restantes elementos da Comissão Organizadora que aceitaram carregar nos seus ombros, uma série enorme de trabalhos e preocupações.

Não quero deixar de agradecer aos membros da Comissão de Programa que comigo colaboraram na apreciação e selecção dos trabalhos, bem como aos Patrocinadores e Expositores de equipamentos. Por último, a minha palavra de agradecimento aos Conferencistas convidados, Participantes, em especial, aos Autores das comunicações, e a todos que, de alguma forma, contribuíram para o bom funcionamento do 5º Encontro Português de Computação Gráfica.

Fernando Nunes Ferreira

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Computação Gráfica & CAD/INESC