

Curvas e Superfícies de Forma Livre: Uma Experiência de Ensino

Joaquim J. E. R. Silvestre Madeira

Grupo de Métodos e Sistemas Gráficos
Departamento de Matemática
Faculdade de Ciências e Tecnologia
Universidade de Coimbra
Apartado 3008
3000 Coimbra

Resumo

Um dos ramos de especialização oferecidos pelo Departamento de Matemática da FCTUC aos seus alunos de licenciatura é o de Sistemas e Métodos da Computação Gráfica. Nos últimos três anos do seu curso, e após dois anos de estudos básicos, são progressivamente ministradas as matérias associadas as várias áreas fundamentais da Computação Gráfica. Os conceitos de base associados às Curvas e Superfícies de Forma Livre são apresentados aos alunos numa disciplina anual — do 3º ano, e que funcionou pela primeira vez no ano lectivo de 1989/90 — designada Modelação Geométrica.

A comunicação proposta tem duas partes distintas:

- Apresentação da disciplina de Modelação Geométrica, enquadrando-a no seu ramo de especialização e descrevendo os seus objectivos e programa. São também discutidas as opções tomadas na estruturação da disciplina e algumas alterações possíveis ao seu figurino actual.

- Apresentação do conjunto de programas, com as mesmas características de diálogo, que vem sendo construído no seu âmbito, e que se pretende constitua um elemento de suporte extremamente importante para as matérias leccionadas. Alguns destes programas são elaborados pelos alunos, como parte da sua avaliação, e baseiam-se num núcleo relativamente simples de rotinas de interface com o utilizador que lhes é inicialmente fornecido. Alguns dos trabalhos desenvolvidos no último ano lectivo são apresentados de modo sucinto.