

Mestrado em Computação Gráfica

A. Augusto de Sousa (FEUP)

Adérito Marcos (U.Aberta)





História

- **GPCG – Grupo Português de Computação Gráfica**
 - Capítulo nacional EUROGRAPHICS
 - Constituição formal em 1990
 - (com atividade desde 1986)

GPCG

- **Dezenas de membros**
 - Universidades
 - Unidades de Investigação
- **Especializações várias em CG**
 - Expectativa de rentabilização
 - Projetos conjuntos
 - Cursos conjuntos



GPCG

- **Curso de Mestrado Nacional em CG**
 - Consórcio de várias universidades
 - Dificuldades várias
 - Burocráticas...
 - Institucionais...

- **Tempo... Tempo... Tempo... Tempo... Tempo... Tempo...**



Novo alento - 2015

- **Nova estratégia:**
 - Projeto inicial U. Aberta + FEUP
 - Ensino a distância
 - Mestrado 2º ciclo
 - 120 créditos ECTS
 - **Posteriori:**
 - Possibilidade de adesão de outras universidades

Accreditação A3ES

- **Submissão em 2016**
 - Processo lento... demorado...
- **Demonstração de Interesse**
 - Universidade de Coimbra
- **Consórcio aumenta: UAberta + FEUP + UC**
 - Outras universidades virão...

Eventos recentes

- **Deliberação A3ES (2017)**
 - Acreditação por 6 anos
- **Lançamento do curso (2018/19)**
 - Correm as últimas formalidades...



O Mestrado em Computação Gráfica

■ Objetivos (1)

□ formar profissionais

- sólida formação e competências em computação gráfica
- desenvolvimento de software aplicacional
- capacidade de inovação e a auto aprendizagem.

□ analisar e compreender com rigor

- problemas das organizações na área da computação gráfica



O Mestrado em Computação Gráfica

■ Objetivos (2)

□ desenvolver soluções especializadas

- modelação de ambientes virtuais
- fenómenos de iluminação
- complexidade temporal e espacial
- tendo em conta os fatores humanos envolvidos



O Mestrado em Computação Gráfica

■ Objetivos (3)

□ assumir funções de direção

- projeto de investigação,
 - desenvolvimento
 - intervenção tecnológica
-
- explorando com rigor e eficácia soluções inovadoras da área de computação gráfica.



O Mestrado em Computação Gráfica

■ Ligação à investigação

- INESC TEC
- INESC ID
- CIAC
- ...

- EUROGRAPHICS
- Graphics Media Net



O Mestrado em Computação Gráfica

- **Regime de funcionamento**
 - ensino a distância (EaD) online
 - recorrendo à plataforma e-learning
 - aplicando o modelo pedagógico virtual UAb

 - estão previstos períodos presenciais
 - retiro magistral

O Mestrado em Computação Gráfica

1º ano – 60 ECTS

4 Unid. Curric. Obrigatórias (fundam.)
1 Unid. Curric. de Projeto Integrado

2 Unid. Curric. Obrigatórias (temát.)
1 Unid. Curric. de Projeto Integrado
2 Unid. Curric. Opcionais

2º ano – 60 ECTS

1 Unid. Curric. Obrigatórias (temát.)
1 Unid. Curric. Metodologias
2 Unid. Curric. Opcionais

Dissertação



Plano Curricular

- **1º ano 1º semestre (5*6 ECTS obrigat.):**
 - **Obrigatórias**
 - ❑ Matemática e Algoritmia para a Computação Gráfica
 - ❑ Fundamentos de Computação Gráfica
 - ❑ Modelação Gráfica e Procedimental
 - ❑ Interação Humano-Computador
 - ❑ Projeto Integrado de Computação Gráfica I



Plano Curricular

- **1º ano 2º semestre (3*6 ECTS obrig. + 2*6 ECTS opcion.):**
 - **Obrigatórias**
 - ❑ Iluminação Global Foto-realista
 - ❑ Animação por Computador
 - ❑ Projeto Integrado de Computação Gráfica II
 - **Opcionais (escolher 2)**
 - ❑ Visualização de Informação
 - ❑ Realidade Virtual e Aumentada
 - ❑ Visão por Computador
 - ❑ Desenvolvimento de Jogos Digitais
 - ❑ Aplicações Gráficas para Dispositivos Móveis



Plano Curricular

- **2º ano 1º semestre:**
(1*6 ECTS obrig. + 1*12 ECTS Metod. + 2*6 ECTS Opcion.)
 - **Obrigatórias**
 - ❑ Programação de GPU's e Rendering em tempo real
 - ❑ Metodologias e Preparação da Investigação (12 ECTS)
 - **Opcionais (escolher 2)**
 - ❑ Arte e Cultura Digital
 - ❑ Ambientes Virtuais no Ensino e Formação
 - ❑ Sistemas e Aplicações Avançadas
 - ❑ Modelação e Animação Avançadas
 - ❑ Interfaces Gráficas Avançadas

Plano Curricular

- 2º ano 2º semestre:
 - Dissertação (30 ECTS)

Conclusão

■ Áreas Científicas

- ❑ Computação gráfica
- ❑ Interação humano-computador
- ❑ Arte digital

■ Conjugação

- ❑ Saberes fundamentais e estruturantes
- ❑ Competências práticas, projeto & investigação.

Conclusão

- Único mestrado específico em Portugal
 - Cariz inovador
 - Oportunidade única

Mestrado em Computação Gráfica

A. Augusto de Sousa (FEUP)

Adérito Marcos (U.Aberta)

