

PROGRAMA CURRICULAR

ANO LETIVO 2015-2016

Unidade Curricular	Computação Multimédia / Licenciatura em Arte Multimédia
Docente Responsável (nome completo)	Professor Auxiliar Rogério Taveira
Respetiva carga lectiva na UC	4,5 horas
Outros Docentes	-
Respetiva carga lectiva na UC	-
ECTS	6 ECTS

1. > Objectivos de Aprendizagem

OBJECTIVOS GLOBAIS

- > Conhecer as principais características dos diferentes tipos de informação.
- > Conhecer os principais softwares para criação de aplicações multimédia (*on* e *off-line*)
- > Conhecer os principais contributos para o conhecimento da computação, centrados nas possibilidades criativas.

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

- > Conhecimento e exercitação dos sistemas binário e hexadecimal
- > Estrutura mínima da imagem – Pixel
- > Algoritmo
- > Conhecimento de aplicativos multimédia – Flash, Photoshop, Processing

- > Conhecimento e exercitação dos aplicativos.
- > Aplicação prática do “pensar” computacional.
- > Domínio e adequação de conteúdos à criação multimédia.

Habilita-se o aluno a perceber e utilizar diversas ferramentas multimédia tendo como pano de fundo os conceitos que estão na origem deste média.

2. > Conteúdos Programáticos

Esta disciplina desenvolve a teoria e prática da computação multimédia. Abordam-se os diferentes tipos de informação multimédia, na sua representação computacional. Pretende-se articular a prática da computação multimédia com conceitos que estiveram na origem da teoria da computação e na sua evolução para a computação multimédia.

O enquadramento teórico é realizado a partir de autores como: Gottfried Leibniz, não só como um dos inventores do sistema binário, mas também de alguns conceitos filosóficos importantes aplicáveis à computação – a *Monadologia*, as *Pregas*; ou George Boole, criador da álgebra booleana que está na base da matemática computacional (E, OU, NÃO).

Pretende-se fornecer um quadro teórico abrangente que permita ao aluno questionar o próprio média e as suas possibilidades, a partir da sua génese. A partir deste quadro a disciplina tenta explorar o “pensamento” computacional, exemplificando: o que é um algoritmo e como pode ser explorado criativamente.

A prática da computação multimédia será consolidada a partir do conhecimento de diversos softwares que permitem a autoria neste meio.

Para concretização são executados exercícios que permitiram explorar os diversos conceitos bem como aplicar os conhecimentos sobre os diversos sistemas abordados.

3. > Metodologias de Ensino e Avaliação

A concretização do programa faz-se através da exposição das matérias em aula e de exercícios práticos para concretização dos conteúdos explorados.

> **EXERCÍCIOS** – A cada um dos conceitos do programa corresponderá um exercício prático. Estes permitem ao aluno explorar e testar as matérias leccionadas.

AVALIAÇÃO

Um primeiro nível de avaliação diz respeito à **Avaliação Contínua** manifestada pela assiduidade, participação e discussão das matérias leccionadas.

Num segundo nível são propostos **Exercícios** semanais durante todo o período de aulas que visam a integração e aplicação do programa leccionado. Os exercícios são classificados, sendo a nota final o resultado da soma dos exercícios executados dividida pelo número total de exercícios.

Na **Avaliação Final** está presente um júri designado para o efeito que aprecia globalmente o trabalho desenvolvido durante o semestre.

4. > Bibliografia de Consulta

BOLTER, GROMALA, 2005

Bolter, Jay David e Gromala, Diane (2005), *Windows and Mirrors, Interaction Design, Digital Art, and the Myth of Transparency*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.

HANSEN, 2004

Hansen, Mark B. N. (2004), *New Philosophy for New Media*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.

MANOVICH, 2002

Manovich, Lev (2002), *The Language of New Media*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.

MANOVICH, 2013

Manovich, Lev (2013). *Software Takes Command*. New York: Bloomsbury Academic.

MAEDA, 2004

Maeda, John (2004), *Creative Code: Aesthetics and Computation*. London: Thames & Hudson.

MOGGRIDGE, 2006

Moggridge, Bill (2006), *Designing Interactions*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.

RUSH, 2005

Rush, Michael (2005). *New Media in Art*. London: Thames & Hudson.

SHANKEN, 2009

Shanken, Edward A. S (Editor) (2009). *Art and Electronic Media*. London: Phaidon Press Ltd.

ZIELINSKI, 2008

Zielinski, Siegfried (2008), *Deep time of the media. Toward an Archaeology of Hearing and Seeing by Technical Means*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.

5. > Assistência aos alunos

A assistência aos alunos realizar-se-á a partir de marcação via e-mail ou em aula e terá lugar às quintas-feiras entre as 14h30 e as 17h na sala 3.52.

e-mail: rogerio.taveira@fba.ul.pt

Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa, 18 de Setembro de 2015.