

# METODOLOGIA PROJETUAL MULTIMÉDIA

## METHODOLOGY FOR MULTIMEDIA PROJECTS

<b>Área científica</b> Scientific domain	Arte Multimédia New Media Art
<b>Anos letivos</b> Academic years	2021–2023
<b>Grau de ensino</b> Degree	Licenciatura Bachelor of Arts
<b>Duração</b> Duration	Semestral Semestral
<b>Horas de contacto</b> Student workload	(PL 63 horas) (PL 63 hours)
<b>ECTS</b>	(6 ECTS)
<b>Nível</b> Level	I*

\*Esta unidade curricular é de **NÍVEL I**. Deverá ser frequentada preferencialmente no início do percurso académico por se tratar de uma disciplina com grau de complexidade e exigência introdutórios.

\*This is a **LEVEL I** unit.  
It should preferably be attended at the beginning of one's academic course as it is a subject with a reduced level of complexity and requirement.

# **PROGRAMA CURRICULAR**

## **COURSE UNIT CONTENT**

### **1 — Objetivos de Aprendizagem**

#### **Intended learning outcomes**

##### **Objectivos Globais**

Os alunos deverão explorar e apreender métodos e práticas projectuais com recurso a tecnologias digitais para concretização de projectos multimédia, com perspectiva abrangente e com atitude crítica. Pretende-se que obtenham competências para dar resposta aos enquadramentos conceptuais propostos e para conhecer e seleccionar as tecnologias implicadas na implementação dos mais diversos contextos de projecto multimédia.

##### **Objectivos Específicos**

- Conhecer e aplicar metodologias para a concretização de projectos multimédia;
- Gerar conceitos explorando a criatividade;
- Representar os projectos através da utilização de meios digitais para manipulação de conteúdos multimedia em estruturas não-lineares;
- Trabalhar em equipa, apresentar os resultados publicamente na aula e divulgá-los online através de publicação de conteúdos multimédia em plataforma de trabalho colectiva.

##### **Global Objectives**

Students should explore and learn methods and project practice using digital technologies for multimedia projects, with a broad perspective and with critical attitude. It is intended that the students obtain skills to meet the proposed conceptual frameworks and to select the technologies regarding the implementation of diverse contexts of multimedia project.

##### **Specific Objectives**

- To acknowledge and apply methodologies for creating multimedia projects;
- To generate concepts exploring creativity;
- Representing projects through the use of digital media for multimedia content in nonlinear structures;
- To do teamwork, to present the results publicly in class and disseminate them through online publishing of multimedia content in a collective work platform.

### **2 — Conteúdos Programáticos**

#### **Syllabus**

São proporcionadas referências e práticas para que os alunos venham a apreender e concretizar as diversas etapas de projectos multimédia, individualmente e em equipas. Os conteúdos incluem: metodologias, processos iterativos, estruturas não-lineares, terminologia, criadores, interactividade, análise de tarefas, usabilidade e prototipagem.

Os alunos concretizam um projecto que inclui a criação de estruturas não-lineares com nós e links, enquadramento conceptual

e desenvolvimento através de:

- Investigação para enquadramento artístico, fundamentação científica, e tecnologias para agilização de métodos;
- Operacionalização de conceitos através de protótipos;
- Apresentação de conteúdos multimédia – presencialmente e online.

O projecto é concretizado em diversas fases:

- Conceito - investigação inicial, brainstorming, selecção e especificações;
- Representação - estrutura, guião, registo, edição, design de interfaces e integração;
- Apresentação - publicação e divulgação, exposição e documentação.

Practices and references are provided so that students will learn and implement the various stages of multimedia projects, individually and in teams. Contents include: methodologies, iterative processes, nonlinear structures, terminology, creators, interactivity, task analysis, usability and prototyping.

Students create a project including the creation of non-linear structures with nodes and links, conceptual framework and development through:

- Research for artistic framework, bibliography, and technologies for streamlining methods;
- Concept operationalization through prototypes;
- Presentation of multimedia content - in person and online.

The project is implemented in several phases:

- Concept - initial research, brainstorming, selection and specifications;
- Representation - structure, script, recording, editing, interface design and integration;
- Presentation - publication and dissemination, exhibition and documentation.

### **3 — Metodologias de Ensino e Avaliação**

#### **Teaching and Evaluation Methodologies**

A concretização do programa faz-se através da apresentação nas aulas de conteúdos teóricos e exercícios práticos concretizados com ferramentas multimédia. A aplicação das metodologias projectuais é praticada através de diversas etapas nas fases de (I) Conceito, (II) Desenvolvimento e (III) Apresentação.

Conteúdos: pensamento divergente e convergente, criar e definir conceitos, investigar com enquadramento artístico, tecnológico e científico, agilizar métodos com recurso a tecnologias, operacionalizar conceitos, prototipar, apresentar, divulgar e documentar projectos multimédia.

A avaliação incide sobre os seguintes componentes (Cf. RACCE):

- Avaliação contínua (AC) - Constituída pela assiduidade e participação nas aulas;
- Avaliação periódica (AP) - Constituída pelos trabalhos realizados ao longo do semestre e pelo projecto final dirigido para as áreas de interesse do estudante, integrando os conteúdos abordados acompanhado de dossier;
- Avaliação final (AF) - Consiste na apreciação e discussão oral do projeto final e dos trabalhos realizados ao longo do semestre.

Caso o aluno seja dispensado da avaliação final, a classificação final (CF) será expressa pela seguinte fórmula:

$$CF = 0,20 \times AC + 0,80 \times AP$$

Caso o aluno não tenha obtido um mínimo de dez valores na sua avaliação periódica deverá apresentar-se à avaliação final (AF). Nesse caso a classificação final (CF) será expressa pela seguinte fórmula:

$$CF = 0,20 \times AC + 0,60 \times AP + 0,20 \times AF$$

The program implementation is achieved with presentation in class of theoretical concepts and practical exercises implemented with multimedia tools. Project methodologies implementation is practiced through various steps in the following phases: (I) Concept, (II) Development and (III) Presentation.

Contents: divergent and convergent thinking, concept creation and definition, research within artistic, technological and scientific frameworks, streamline methods through the use of technol-

ogy, concept prototyping, multimedia project presentation, dissemination and documentation.

The evaluation focuses on the following components (Cf. RACCE):

- Continuous assessment (AC) - Constituted by attendance and participation in class;
- Periodic evaluation (AP) - Consisting of the work carried out during the semester and the final project focused on the areas of the student interest, integrating the syllabus contents;
- Final Evaluation (AF) - Consists of the oral assessment and discussion of the final project and the work carried out during the semester.

If the student is exempted from the final evaluation, the final classification (CF) will be expressed by the following formula:

$$CF = 0.20 \times AC + 0.80 \times AP$$

If the student did not achieve a grade of ten out of twenty (10/20), or more, within his/her periodic evaluation (PA), he/she must submit to the final evaluation (FA). In this case the final classification (CF) will be expressed by the following formula:

$$CF = 0.20 \times AC + 0.60 \times AP + 0.20 \times AF$$

## 4 — Bibliografia Recomendada

### Recommended Bibliography

Gordon, E. Mihailidis, P., Ed. (2016). Civic Media – Technology, Design, Practice, MIT Press.

Grau, Oliver (2007). Media Art Histories. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.

Hackos, JoAnn; Redish, Janice (1998). User and Task Analysis for Interface Design. New York: Wiley Computer Publishing.

Hannington, Bruce; Martin, Bella (2012). Universal Methods of Design: 100 Ways to Research Complex Problems, Develop Innovative Ideas, and Design Effective Solutions. Rockport Publishers.

Laurel, Brenda; Mountford, S. Joy, coords. (1998). The Art of Human-Computer Interface Design. Addison-Wesley Publishing.

Preece, Jennifer; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen (2011). Interaction Design: Beyond Human – Computer Interaction, 3rd Edition. John Wiley & Sons Ltd.

Ribeiro, Nuno (2011). Multimédia e Tecnologias Interactivas, 5.<sup>a</sup> Edição Atualizada e Aumentada. ed. 5, 1 vol., FCA – Editora de Informática, Lda., Lisboa, Portugal.