

---

**Ano Letivo** 2019-20

---

**Unidade Curricular** ANIMAÇÃO V

---

**Cursos** IMAGEM ANIMADA (1.º ciclo)

---

**Unidade Orgânica** Escola Superior de Educação e Comunicação

---

**Código da Unidade Curricular** 16701064

---

**Área Científica** ANIMAÇÃO

---

**Sigla**

---

**Línguas de Aprendizagem**  
Português

---

**Modalidade de ensino**  
Presencial

---

**Docente Responsável** Sandra Fernandes dos Santos

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Sandra Fernandes dos Santos	T; TP	T1; TP1	15T; 30TP

\* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
3º	S1	15T; 30TP	168	6

\* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

#### Precedências

Sem precedências

#### Conhecimentos Prévios recomendados

Conhecimento dos princípios básicos da animação.

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Domínio e aplicação real de uma metodologia consistente e adequada ao desenvolvimento de produtos interativos e a criação de jogos em suporte computacional e multimédia. Capacidade de perspetivar o problema e delinear uma estratégia de comunicação, sempre sujeitas a ela. Capacidade de investigação, direcionada para a escolha de informação relevante ao problema a solucionar. Capacidade de apresentar o seu projeto, de forma oral e escrita, e esclarecer as dúvidas que este possa suscitar. Desenvolver a autocrítica como mecanismo necessário ao desenvolvimento do trabalho, e a crítica fundamentada e construtiva. Reflexão sobre os aspetos positivos e negativos inerentes à atual paisagem tecnológica na comunicação interpessoal e no acesso à informação. Trabalhar e desenvolver tarefas que congreguem o desempenho individual no trabalho de grupo.

#### Conteúdos programáticos

As tecnologias e os sistemas multimédia e de interação: fundamentação teórica; perspetivas e posicionamento crítico; a tecnologia envolvida; realidade analógica, virtual e aumentada.

Usabilidade e avaliação de usabilidade; modelos do utilizado; análise de exemplos. As componentes e a perceção do utilizador: tipografia; imagem; animação; vídeo; tempo; perceção do movimento; ritmo; interação; a integração dos media.

Desenvolvimento de um projeto de trabalho individual e em grupo que conjugue imagem animada e interação.

---

### **Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

Os conteúdos programáticos foram definidos em clara correspondência com os objetivos da unidade curricular. A abordagem integrada e progressiva do programa da UC permitirá que os alunos desenvolvam os conhecimentos e as competências previstas nos objetivos, garantindo-se a coerência entre os conteúdos programáticos. Ao desenvolver um projeto individual, mas sob temática de grupo, o aluno deve efetuar uma primeira reflexão e prever as dificuldades que irá encontrar no seu projeto final, que deverá tentar aprofundar e cujos problemas deverá solucionar, com espaço para a tomada de riscos e desenvolvimento da criatividade.

---

### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Explanação teórica, realização de exercícios ou análise de situações práticas; Visionamento e análise de documentação; Acompanhamento contínuo dos trabalhos teóricos e práticos dos alunos pelo/a respetivo/a docente; a avaliação desta unidade curricular é contínua e distribuída com exame final.

Entregas de trabalhos e ponderação:

A avaliação implica a coexistência de duas modalidades: avaliação individual contínua (60%) e avaliação final de grupo (40%).

---

### **Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

A metodologia de ensino desta unidade curricular visa proporcionar ao estudante, numa primeira fase, a informação necessária que lhe permita, por um lado, desenvolver um melhor conhecimento do quadro genérico sobre a fase de desenvolvimento de um projeto de multimédia de interação, por outro lado, tornar-se autónomo na recolha e na própria análise das referências. A metodologia cruza momentos de exposição da parte do professor com atividades pontuais e específicas, realizadas pelos alunos, de prática sobre os temas abordados.

---

### **Bibliografia principal**

Linowes, Jonathan (2015) Unity Virtual Reality Projects by Jonathan Linowes, Packt Publishing

Martinho, Carlos & outros (2014) Design e Desenvolvimento de Jogos, FCA & Editora de Informática, Lda.

Miller, Carolyn, (2004) Digital Storytelling. Focal Press, MA.

Schell, Jess, (2004) The Art of Game Design, Morgan Kaufmann, Publishers

Schmaltieg, Dieter & Hollerer, Tobias (2016) Augmented Reality: Principles and Practice (Usability), Mark L. Taub

Thomas, David & outros (2007) The Videogame Style Guide and Reference Manual, Power Play Publishing

**Academic Year** 2019-20

**Course unit** ANIMAÇÃO V

**Courses** MOVING IMAGE (1st Cycle)

**Faculty / School** SCHOOL OF EDUCATION AND COMMUNICATION

**Main Scientific Area** ANIMAÇÃO

**Acronym**

**Language of instruction** Portuguese

**Teaching/Learning modality** Presential

**Coordinating teacher** Sandra Fernandes dos Santos

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Sandra Fernandes dos Santos	T; TP	T1; TP1	15T; 30TP

\* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

#### Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	30	0	0	0	0	0	0	168

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

#### Pre-requisites

no pre-requisites

#### Prior knowledge and skills

Knowledge of the fundamental principles of animation.

#### The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

Mastery and application of a consistent and adequate methodology for the development of interactive products and the creation of games in computer and multimedia support. Ability to foresee the problem and outline a communication strategy, always subjected to it. Research capacity, directed to the choice of information relevant to the problem to be solved. Ability to present one's project, orally and in writing, and clarify any doubts that it may appear. To develop self-criticism as a necessary mechanism for the development of work, and grounded and constructive criticism. Reflection on the positive and negative aspects inherent in the current technological landscape in interpersonal communication and access to information. To work and develop tasks that bring together individual performance in group work.

#### Syllabus

Multimedia and interaction technologies and systems: theoretical foundation; perspectives and critical positioning; the technology involved; analog, virtual and augmented reality.

Usability and usability assessment; models used; analysis of examples. The components and user perception: typography; image; animation; video; time; perception of movement; rhythm; interaction; the integration of the media.

Development of an individual and group work project that combines animated image and interaction.

#### Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

The syllabus contents were defined in clear correspondence with the objectives of the curricular unit. The integrated and progressive approach of the syllabus enables students to develop the knowledge and skills envisaged in the objectives, ensuring consistency with the content. When developing an individual project with a group theme, the student should make a first reflection and predict the difficulties that he/she will encounter in his/her final project, and should try to research solution for those problems, with room for risk taking and development of creativity.

### **Teaching methodologies (including evaluation)**

Theoretical explanation, exercises or analysis of practical situations; Documentation viewing and analysis; Continuous monitoring of the theoretical and practical work of the students by the teacher; The evaluation of this course is continuous and distributed with final exam.

Project delivery and weighting:

Assessment involves the coexistence of two modalities: continuous individual assessment (60%) and final group assessment (40%).

---

### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The teaching methodology of this curricular unit aims at providing the student, in a first stage, with the necessary information that allows him/her, on the one hand, to develop a better knowledge of the generic theoretical framework on the development phase of an interactive multimedia project, on the other hand, to become autonomous in the collection and analysis of references. The methodology crosses moments of exposure on the part of the teacher with punctual and specific activities, carried out by the students, practicing on the topics addressed.

---

### **Main Bibliography**

Linowes, Jonathan (2015) Unity Virtual Reality Projects by Jonathan Linowes, Packt Publishing

Martinho, Carlos & outros (2014) Design e Desenvolvimento de Jogos, FCA & Editora de Informática, Lda.

Miller, Carolyn, (2004) Digital Storytelling. Focal Press, MA.

Schell, Jess, (2004) The Art of Game Design, Morgan Kaufmann, Publishers

Schmaltieg, Dieter & Hollerer, Tobias (2016) Augmented Reality: Principles and Practice (Usability), Mark L. Taub

Thomas, David & outros (2007) The Videogame Style Guide and Reference Manual, Power Play Publishing