



Ficha de Unidade Curricular

DESIGNAÇÃO DA UNIDADE CURRICULAR:

Design de Interface

DESIGNATION OF CURRICULAR UNIT:

Interface Design

SIGLA DA ÁREA CIENTÍFICA EM QUE SE INSERE / SCIENTIFIC AREA ACRONYM

Estudos em Audiovisual e Multimédia - AM/ Studies in Audiovisual and Multimedia - SAM

DURAÇÃO / DURATION (Anual, Semestral)

Semestral / Semester

HORAS DE TRABALHO / WORK HOURS (número total de horas)

140 horas (nº total de horas)

HORAS DE CONTACTO / CONTACT HOURS (discriminadas por tipo de metodologia adotado - T - Teórico; TP - Teórico-prático; PL - Prático e laboratorial; S- Seminário; OT - orientação tutorial)

Teóricas:10; Teórico-prático: 20

% HORAS DE CONTACTO A DISTÂNCIA / % REMOTE CONTACT HOURS

Sem horas de contacto à distância/No remote hours



ECTS

5 ECTS

DOCENTE RESPONSÁVEL E RESPETIVA CARGA LETIVA NA UNIDADE CURRICULAR (PREENCHER O NOME COMPLETO):

Ana Cristina Antunes - 30h

RESPONSIBLE ACADEMIC STAFF MEMBER AND LECTURING LOAD IN THE CURRICULAR UNIT (FILL IN THE FULLNAME):

Ana Cristina Antunes - 30h

OUTROS DOCENTES E RESPETIVAS CARGAS LETIVAS NA UNIDADE CURRICULAR (PREENCHER O NOME COMPLETO):

n.a.

OTHER ACADEMIC STAFF AND LECTURING LOAD IN THE CURRICULAR UNIT:

n.a.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM (CONHECIMENTOS, APTIDÕES E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER PELOS ESTUDANTES):

Alicerçada na área do Multimédia, esta unidade curricular socorre-se de um conjunto de conceitos, princípios, teorias e conhecimentos diverso, adotando uma visão multi e interdisciplinar que combina elementos das áreas da Interação Homem-Computador (HCI), do Design de Interação e do Design de Interfaces, aliados às noções de experiência do utilizador (UX) e usabilidade. Pretende-se que os alunos sejam capazes de aplicar estes conhecimentos na conceção e desenvolvimento de produtos multimédia, tendo presentes as características e especificidades dos utilizadores, os objetivos e o contexto de uso, bem como os múltiplos fatores que condicionam a experiência do utilizador. Adicionalmente pretende-se que os alunos desenvolvam competências de avaliação de artefactos interativos.



LEARNING OUTCOMES OF THE CURRICULAR UNIT:

Grounded in the field of Multimedia, this course unit draws upon a wide range of concepts, principles, theories, and knowledge, adopting a multi- and interdisciplinary perspective that integrates elements from Human-Computer Interaction (HCI), Interaction Design, and User Interface Design, combined with notions of User Experience (UX) and usability. The aim is for students to be able to apply this knowledge in the design and development of multimedia products, taking into account user characteristics and specificities, objectives and context of use, as well as the multiple factors that shape the user experience. Furthermore, the course seeks to enable students to develop competencies in the evaluation of interactive artefacts

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:

Os conteúdos programáticos estão subdivididos em três seções:

(1) Enquadramento concetual referente à interação homem-computador e ao design de interfaces e de interação, que abarca:

- Conceitos associados ao design de interação, ao design de interfaces, à interação homem-computador e à experiência do utilizador;
- Importância, evolução e natureza multidisciplinar destes campos de estudos;
- Análise dos principais modelos teóricos utilizados no âmbito do design de interação.

(2) Compreender os utilizadores e o seu contexto:

- O papel dos processos psicológicos, sociais e culturais na experiência do utilizador;
- Levantamento de necessidades dos utilizadores: recolha, análise e interpretação.

(3) Aplicações e análise de casos em produtos multimédia, que incide sobre:

- Princípios gerais de usabilidade;
- Princípios de design em ambiente web e móvel;
- Avaliação de interfaces.



SYLLABUS:

The course contents are divided into three sections:

(1) Conceptual framework of interaction design, interface design and human-computer interaction, which includes:

- Fundamental concepts, relevance, evolution, and multidisciplinary nature of human-computer interaction, interaction design, interface design and user experience;
- Analysis of the main theories and theoretical models within this field of knowledge.

(2) Basic concepts to understand the users of multimedia systems:

- The role of psychological and social processes in the interaction with a multimedia product;
- Users' needs: collection, analysis, and interpretation.

(3) Applications and case studies in multimedia products, which focus on:

- Usability and accessibility principles and guidelines;
- Understanding the user and the user context;
- The principles of design in web and mobile environments;
- Evaluation of multimedia systems.

DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UNIDADE CURRICULAR:

O objetivo 1 reflete-se nos conteúdos relativos ao enquadramento concetual proveniente das diversas áreas disciplinares do design de interação, design de interfaces, interação homem-computador e *user experience*, bem como na análise do utilizador e dos processos psicológicos, sociais, culturais e contextuais na interação com um produto multimédia e da reflexão em torno do levantamento de necessidades dos utilizadores e dos princípios de design em ambiente web e móvel.

O objetivo 2 é materializado nos conteúdos relativos aos princípios gerais de usabilidade e à avaliação de interfaces.



DEMONSTRATION OF THE SYLLABUS COHERENCE WITH THE CURRICULAR UNIT'S OBJECTIVES:

Objective 1 is reflected in the contents related to the conceptual framework from the various disciplinary areas of interaction design, interface design, human-computer interaction, and user experience, as well as the analysis of users and the role of psychological and social processes in the interaction with a multimedia product, and by critically thinking about users' needs and the principles of design in web and mobile environments.

Objective 2 is embodied in the contents relating to the general principles of usability and the evaluation of interfaces.

METODOLOGIAS DE ENSINO:

As metodologias de ensino são expositivas e ativas. Além da exposição das várias temáticas por parte da docente (método expositivo), é usada a discussão induzida (método ativo) e os discentes realizam trabalhos orientados pela docente (método ativo). É ainda efetuada a análise de casos (método ativo).

A avaliação contempla a realização de um trabalho individual de reflexão crítica acerca das temáticas sob estudo (60%) e a realização de trabalhos em grupo de aplicação de conhecimentos sobre plataformas reais, que contribui 40% para a nota final obtida na unidade curricular.

TEACHING METHODOLOGIES:

The teaching methods involve lectures and active methodologies. Besides the presentation of the subjects by the teacher (lecture), induced discussion (active method) is used and the students carry out group work guided by the teacher (active method). Additionally, case studies are analyzed (active method).

The evaluation is based on an individual work of critical analysis of the subjects under study (60% of the final grade) and group works that focuses on the evaluation of real digital platforms (40% of the final grade).

AVALIAÇÃO

A avaliação contínua contempla a realização de um trabalho individual de reflexão crítica acerca das temáticas sob estudo (60%) e a realização de trabalhos em grupo de aplicação de conhecimentos sobre plataformas reais, que contribui 40% para a nota final obtida na unidade curricular.



EVALUATION

The evaluation, of a continuous nature, is based on an individual work of critical analysis of the subjects under study (60% of the final grade) and group works that focuses on the evaluation of real digital platforms (40% of the final grade).

DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM DA UNIDADE CURRICULAR:

Tendo em conta os objectivos de aprendizagem da unidade curricular há recurso a metodologias de ensino que favoreçam: 1) a transmissão de informação e estimulem uma maior compreensão e retenção da informação por parte dos discentes, 2) a aplicação dos conhecimentos dos discentes. A seguir é ilustrada a coerência entre os objetivos e as metodologias:

Para alcançar o primeiro objetivo são adotadas como metodologias de ensino a combinação entre uma metodologia expositiva e ativa, envolvendo aulas com componente de exposição das temáticas articuladas com discussão induzida e análise de casos.

Para lograr o segundo objetivo é feita a aposta na combinação entre uma metodologia de ensino expositiva e metodologias ativas. Tratam-se de aulas com componente de exposição liderada pela docente e análise de casos, envolvendo ainda a realização de trabalhos de grupo sob supervisão da docente.

DEMONSTRATION OF THE COHERENCE BETWEEN THE TEACHING METHODOLOGIES AND THE LEARNING OUTCOMES:

Given the learning outcomes of the course, a choice was made on teaching methodologies that promote: 1) the transmission of information and comprehension and retention of information by the students, 2) the application of knowledge by the students. The following illustrates the coherence between learning outcomes and teaching methodologies:

- To achieve the first objective, the combination of an expository and active methodology is adopted, involving classes not only focused on the transmission of contents but also on its interactive discussion and case analysis.

To fulfill the second objective is foreseen the combination of an expository teaching methodology and active methodologies. These are classes with an exposition component led by the teacher, but also case analysis and group works under the teacher' supervision.



**BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL:
MAIN BIBLIOGRAPHY:**

- Garrett, J. J. (2011). *The elements of user experience: User-centered design for the Web and beyond*. New Riders.
- Krishna, G. (2015). *The best interface is no interface*. New Riders.
- Krug, S. (2013). *Don't make me think, revisited* (3^a ed.). New Riders.
- Johnson, J. (2021). *Designing with the mind in mind* (3^a ed.). Morgan Kaufmann/Elsevier.
- Kalbag, L. (2017). *Accessibility for everyone*. A Book Apart.
- Norman, D. (2013). *The design of everyday things* (2^a ed.). Basic Books.
- Pereyra, I. (2023). *Universal principles of UX - 100 Timeless strategies to create positive interactions between people and technology*. Rockport Publishers.
- Preece, J., Rogers, I., & Sharp, H. (2011). *Interaction design: beyond human-computer interaction* (3^a ed) John Wiley & Sons.
- Rogers, Y. (2012). *HCI Theory: Classical, modern, and contemporary. Synthesis lectures on human- centered informatics*. Morgan & Claypool.
- Soares, M., Rebelo, F., & Ahram, T.Z. (2022). *Handbook of usability and user experience: Methods and techniques*. CRC Press.
- Unger, R. & Chandler, C. (2012). *A project guide to UX Design* (2^a ed.). New Riders.
- Weinschenk, S. M. (2011). *100 things every designer need to know about people*. New Riders.
- Whalen, J. (2019). *Design for how people think*. O' Reilly.
- Wroblewski, L. (2011). *Mobile first*. A Book Apart.
- Yablonski, J. (2020). *Laws of UX - Using psychology to design better products and services*. O' Reilly.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS) / SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs)

4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos / 4 - Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all



OBSERVAÇÕES (assinalar sempre que a UC seja optativa)

Unidade curricular opcional da vertente multimédia do mestrado de Audiovisual e Multimédia

OBSERVATIONS

Optional curricular unit in the multimedia branch of the Audiovisual and Multimedia master's degree.