

## DESIGN DE INFORMAÇÃO

### INFORMATION DESIGN

<b>Área científica</b> Scientific domain	Design de Comunicação Communication Design
<b>Anos letivos</b> Academic years	2018–2021
<b>Grau de ensino</b> Degree	Licenciatura Bachelor of Arts
<b>Duração</b> Duration	Semestral Semestral
<b>Horas de contacto</b> Student workload	(TP 84 + OT 42 horas) (TP 84 + OT 42 hours)
<b>ECTS</b>	(6 ECTS)
<b>Nível</b> Level	II*

\*Esta unidade curricular é de **NÍVEL II**. Deverá ser frequentada preferencialmente a meio do percurso académico por se tratar de uma disciplina com grau de complexidade e exigência médios.

\*This is a **LEVEL II** unit. It should preferably be attended in the half way through one's academic course as it is a subject with a mid-range degree of complexity and requirement.

# PROGRAMA CURRICULAR

## COURSE UNIT CONTENT

### 1 — Objetivos de Aprendizagem

#### Intended learning outcomes

Compreender a relevância sociocultural da informação e identificar a importância do design de informação na atualidade;

Perceber a evolução histórica das Tecnologias de Informação e Comunicação;

Reconhecer as áreas e meios de intervenção do Design de Informação;

Compreender a hierarquia Dados–Informação–Conhecimento–Sabedoria e identificar as inerentes distinções conceptuais;

Compreender os critérios de classificação de dados e os métodos de codificação visual de informação;

Entender a percepção e o processamento mental da informação visual;

Reconhecer a dimensão interdisciplinar do design de informação e compreender a sua especificidade metodológica;

Analisar criticamente e explorar o desenho de dispositivos do domínio do design de informação, nomeadamente calendários, horários, mapas, diagramas, infografias, visualizações de dados, sistemas de sinalização e/ou interfaces gráficas.

Understand information's sociocultural relevance and identify the present importance of information design;

Understand the historical evolution of Information and Communication Technologies;

Acknowledge the areas and means of intervention of information design in the contemporary context;

Understand the Data-Information-Knowledge-Wisdom hierarchy and identify its inherent conceptual distinctions;

Understand the data classification criteria and visual information encoding methods;

Understand visual information perception and mental processing;

Acknowledge the interdisciplinary dimension of information design and understand its methodological specificity;

Critically analyze and explore diverse information design devices, namely calendars, schedules, maps, diagrams, infographics, data visualizations, signage systems and/or graphical interfaces.

### 2 — Conteúdos Programáticos

#### Syllabus

#### 1. Informação + Design

— A sociedade da informação e a necessidade do Design de Informação [DI];

— Marcos históricos de inovação nas tecnologias de informação e comunicação;

— A afirmação do design de informação e o seu vasto campo de actuação.

#### 2. Comunicação e percepção visual

— Dados—Informação—Conhecimento—Sabedoria: o espectro da compreensão e a geração de significado;

— Estrutura e Representação: critérios de classificação de dados e métodos de codificação visual de informação;

— Visão, Percepção e Cognição: fisiologia e psicologia do processo de aquisição e processamento mental de informação.

### 3. DI em acção

- O cariz interdisciplinar do DI e a metodologia *human/user-centered*;
- Isotype, um caso exemplar na história do design de informação;
- Análise e exploração prática de casos: ícones, símbolos e pictografia; sistemas de sinalização; mapas e diagramas; infografia e narrativas visuais; gráficos estatísticos e visualização de dados.

### 1. Information + Design

- The information society and the need for information design [ID];
- Innovation milestones in information and communication technologies history;
- The affirmation of information design and its wide field of action.

### 2. Communication and visual perception

- Data-Information-Knowledge-Wisdom: the understanding spectrum and the generation of meaning;
- Structure and Representation: data classification criteria and methods of information visual encoding;
- Vision, Perception and Cognition: physiology and psychology of the acquisition and mental processing of information.

### 3. DI in action

- The interdisciplinary nature of ID and the human/user-centered methodology;
- Isotype, an exemplary case in information design history;
- Analysis and practical exploration of ID cases: icons, symbols and pictography; signage systems; maps and diagrams; infographics and visual narratives; statistical graphs and data visualization.

## 3 — Metodologias de Ensino e Avaliação

### Teaching and Evaluation Methodologies

A metodologia de ensino inclui quatro componentes:

Expositiva — apresentação dos conteúdos programáticos e de casos de estudo;

Participativa — análise e discussão crítica dos conteúdos programáticos e dos casos de estudo;

Experimental — resolução de exercícios práticos, em grupo e/ou individualmente;

Auto-estudo — leitura da bibliografia de referência.

A avaliação incide sobre o domínio dos conteúdos programáticos e a sua aplicação concretiza-se em exercícios teórico-práticos e em teste(s) escrito(s).

A classificação final (0-20 valores) resulta da ponderação de:

#### 1. Avaliação periódica (80/100%)

Elementos de avaliação:

Teste escrito (40/50%), a realizar a meio do semestre;

Exercícios teórico-práticos (40/50%) a concretizar até ao final do semestre.

#### 2. Avaliação final (20%)

Elementos de avaliação:

Teste escrito e/ou reformulação de exercícios realizados ao longo do semestre.

Dispensam de comparência à avaliação final os alunos com classificação média igual ou superior a 10 valores obtida em avaliação periódica e que não pretendam reformular os elementos de avaliação realizados anteriormente (classificação final resulta da avaliação periódica [100%]).

São admitidos à avaliação final apenas os estudantes com classificação média igual ou superior a 6 valores obtida na avaliação periódica (classificação final resulta da avaliação periódica [80%] e da avaliação final [20%]).

The teaching methodology includes four components:

Expositive — presentation of syllabus contents and case studies;

Participatory — analysis and critical discussion of program content and case studies;

Experimental — resolution of practical exercises, in group and/or individually;

Self-study — reading of the reference bibliography.

The assessment focuses on the syllabus contents and its application is carried out in theoretical-practical exercises and written test(s).

The final grade (0-20 values) results from:

**1. Periodic evaluation (80/100%)**

Elements to be graded:

Written test (40/50%), to be held in the middle of the semester;

Theoretical-practical exercises (40/50%) to be completed by the end of the semester.

**2. Final evaluation (20%)**

Elements to be graded:

Written test and/or reformulation of exercises carried out during the semester.

Students with an average grade of 10 or higher obtained from a periodic evaluation and who do not wish to remake previously evaluated elements are absent from the final assessment (final grade results from the periodic evaluation [100%]).

Only students with an average grade of 6 or higher obtained in the periodic evaluation are admitted to the final assessment (final grade results from the periodic evaluation [80%] and the final evaluation [20%]).

## **4 — Bibliografia Recomendada**

### **Recommended Bibliography**

Abdullah, R. & Hübner R. (2006). *Pictograms, Icons & Signs — A Guide to Information Graphics*. London: Thames & Hudson. [DG6/265]

Cairo, A. (2013). *The Functional Art — An introduction to information graphics and visualization*. Berkeley: New Riders. [DG6/420]

Jacobson, R. (Ed.). (2000). *Information Design*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press. [DG6/111]

Meirelles, I. (2013). *Design for Information*. Beverly: Rockport Publishers. [DG 6/519]

O'Grady, K. & O'Grady, J. (2008). *The Information Design Handbook*. East Sussex: Rotovision. [DG6/316]

Rendgen, S. & Wiedmann, J. (Eds.). (2012). *Information Graphics*. Köln: Taschen. [DG6/405]

Tufte, E. (1990). *Envisioning information*. Cheshire, Connecticut: Graphics Press. [DG4/30]

Wildbur, P. & Burke, M. (1999). *Information Graphics — innovative solutions in contemporary design*. London: Thames & Hudson. [DG6/118]