

DESIGN DE INFORMAÇÃO INFORMATION DESIGN

Área científica Scientific domain	Design de Comunicação Communication Design
Anos letivos Academic years	2021–2023
Grau de ensino Degree	Mestrado Master of Arts
Duração Duration	Semestral Semestral
Horas de contacto Student workload	(TP 21 horas + OT 10,5 horas) (TP 21 hours + OT 10,5 hours)
ECTS	(6 ECTS)

PROGRAMA CURRICULAR

COURSE UNIT CONTENT

1 — Objetivos de Aprendizagem

Intended learning outcomes

- 1.1 Caraterizar a metodologia específica do design de informação e delimitar o seu campo de atuação.
 - 1.2 Compreender e definir os conceitos de informação e design e reconhecer a evolução histórica do design de informação.
 - 2.1 Entender a fisiologia e psicologia do sistema de percepção visual humano.
 - 2.2 Identificar e articular o vocabulário elementar da linguagem visual e reconhecer a sua especificidade e potencial de comunicação.
 - 3.1 Incrementar os níveis de literacia visual e literacia estatística.
 - 3.2 Compreender a importância da relação entre literacia visual e estatística.
 - 4.1 Analisar criticamente estruturas e modelos de representação visual de informação estatística.
 - 4.2 Caracterizar e distinguir as funções destas estruturas e modelos, sublinhando a importância das dimensões espaço e tempo.
-
- 1.1 Characterize the specific methodology of information design and delimit its field of action.
 - 1.2 Understand and define the concepts of information and design and to recognize the historical evolution of information design.
 - 2.1 Understand the physiology and psychology of the human visual perception system.
 - 2.2 Identify and articulate the elementary vocabulary of visual language and recognize its specificity and potential as a communication tool.
 - 3.1 Increase levels of visual literacy and statistical literacy.
 - 3.2 Understand the importance of the relationship between visual and statistical literacy.
 - 4.1 Critically analyze structures and models of visual representation of statistical information.
 - 4.2 Characterize and distinguish the functions of these structures and models, highlighting spatial and temporal dimensions importance.

2 — Conteúdos Programáticos

Syllabus

- 1.1 Hierarquia: Dados, Informação, Conhecimento, Sabedoria.
 - 1.2 Design como interface: Utilizador, Utensílio e Utilização.
 - 1.3 Design de informação: design para a compreensão e para o conhecimento.
 - 2.1 Percepção visual como processo mental.
 - 2.2 Semiótica e processo de significação.
 - 2.3 Elementos básicos da linguagem visual.
 - 3.1 Literacia estatística: distinguir informação qualitativa e quantitativa
 - 3.2 Literacia visual: ler, compreender e comunicar através de imagens.
 - 4.1 Binómios de variáveis estatísticas—estruturas/modelos de representação visual.
 - 4.2 Estruturas de representação: espaciais e temporais.
 - 4.3 Estruturas de representação: espaço-temporais.
-
- 1.1 Data, Information, Knowledge, wisdom hierarchy.
 - 1.2 Design as interface: User, Tool and Usage.

- 1.3 Information design: design for understanding and for knowledge.
- 2.1 Visual perception as a mental process.
- 2.2 Semiotics and signification process.
- 2.3 Basic elements of visual language (dot, line, plane, shape, color)
- 3.1 Statistical Literacy: qualitative and quantitative information distinction.
- 3.2 Visual literacy: reading, understanding and communicating through images.
- 4.1 Binomials of statistical variables-structures / models of visual representation.
- 4.2 Representation structures: spatial and temporal.
- 4.3 Representation structures: spatio-temporal.

3 — Metodologias de Ensino e Avaliação

Teaching and Evaluation Methodologies

A metodologia de ensino-aprendizagem inclui três componentes:

Expositiva – apresentação dos quadros teóricos de referência.

Experimental – exploração e desenvolvimento de exercícios.

Auto-estudo – trabalho autónomo do aluno (leitura de bibliografia).

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-learning methodology includes three components:

Expositive - presentation of the theoretical reference frames.

Experimental - exploration and development of exercises.

Self-study - student's autonomous work (bibliography reading).

The assessment focuses on the syllabus contents and its application as 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 the 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

- Alexandrino da Silva, A. (2006). Gráficos e mapas – representação de informação estatística. Lisboa: Lidel edições técnicas.
- Bonsiepe, G. (1999). Interface – An Approach to Design. Maastricht: Jan van Eyck Akademie.
- Cairo, A. (2013). The Functional Art: An introduction to information graphics and visualization. Berkeley: New Riders.
- Floridi, L. (2010). Information – A Very Short Introduction. Oxford; New York: Oxford University Press.
- Lidwell, W., Holden, K. e Butler, J. (2003). Universal Principles of Design. Gloucester, Mass: Rockport.
- Meirelles, I. (2013). Design for Information – an introduction to the histories, theories, and best practices behind effective information visualizations. Beverly, Mass.: Rockport.
- O'Grady, Ken V. & O'Grady, J. (2008). The Information Design Handbook. Cincinnati, Ohio: F & W Publ.
- Rendgen, S. (2014). Information graphics. Köln: Taschen GmhH.
- Tufte, E. (1983). The Visual Display of Quantitative Information. Cheshire, Connecticut: Graphics Press.
- Tufte, E. (1990). Envisioning Information. Cheshire, Connecticut: Graphics Press.