



FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular

201321003 - INFOGRAFIA

Tipo

Obrigatória

Ano lectivo	Curso	Ciclo de estudos	Créditos
2022/23	Mestrado Design Comunicação	2º	7.00 ECTS
Idiomas	Periodicidade	Pré requisitos	Ano Curricular / Semestre
Português ,Inglês	semestral		1º / 1º

Área Disciplinar

Design

Horas de contacto (semanais)

Teóricas	Práticas	Teórico práticas	Laboratoriais	Seminários	Tutoriais	Outras	Total
0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00

Total Horas da UC (Semestrais)

Total Horas de Contacto	Horas totais de Trabalho
42.00	98.00

Docente responsável (nome / carga lectiva semanal)

Marco António Neves da Silva

Outros Docentes (nome / carga lectiva semanal)

Marco António Neves da Silva 0.00 horas
Rita Salomé Esteves 3.00 horas

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

Gerais

- Desenvolver a capacidade de uso objectivo dos elementos visuais, que potenciem clareza

interpretativa e de representação de problemas com informação, em níveis progressivos de complexidade.

- Promover a compreensão de dados com dificuldades variadas e sua transformação numa organização visual e material, que proporcione um acesso otimizado à comunicação.
- Introduzir a infografia enquanto actividade de projecto na área do design de comunicação, onde será fundamental transmitir mensagens através de meios visuais e suas possíveis conjugações, controlando significados e explorando diferentes modos para os obter.

Específicos

- Conhecer e saber usar os principais meios de intervenção em infografia.
- Observar e analisar de modo crítico, exemplos de referência no contexto da infografia e da visualização de informação, que possibilitem a sistematização de estratégias a usar.
- Envolver os alunos com a gramática do design de comunicação e sua relação com a síntese de informação, permitindo uma expressão gráfica individual sem constrangimentos.
- Estimular o pensamento criativo no domínio da infografia, de modo a estabelecer registos visuais com clareza.
- Compreensão e concepção de representações explícitas, com níveis de informação complexos, através de ferramentas manuais e informáticas.

Conteúdos Programáticos / Programa

A unidade curricular aborda o domínio da infografia, através da aquisição de conhecimentos fundamentais em comunicação visual.

Será requerido o tratamento de informação complexa através de recursos como esquemas, diagramas, mapas, gráficos e tabelas, que permitam a síntese visual.

Serão introduzidos termos e conceitos da infografia e da sua relação com o design de informação, que serão acompanhados por uma taxonomia dos meios usados, bem como uma descrição da sua história e exemplos de referência nestas áreas.

Os elementos de comunicação gráfica, aliados aos princípios de percepção visual formarão a base de trabalho para o desenvolvimento de exercícios de concepção individual. Os exercícios abordam a criação de imagens destinadas a visualizar conteúdos para fins pré-determinados, envolvendo a dramatização visual de quantidades e valores, estruturas, sistemas organizativos e desenho diagramático.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular

Desenvolver as capacidades de síntese, clareza interpretativa e de representação eficaz de questões complexas, pressupõe que o aluno analise, compreenda, interprete e traduza visualmente de modo eficaz conteúdos de natureza diversa. Sendo esta UC teórico-prática o apoio das aulas teóricas visa potenciar essa capacidade criativa e rigorosa de tradução visual de conceitos diversos que se deverá concretizar de modo eficaz e coerente em exercícios práticos.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

- Aulas de exposição de conteúdos sobre os tópicos listados no programa, fazendo uso da síntese interpretativa de alguns autores, mas também apresentando referências visuais onde é possível observar a aplicação dos elementos e princípios. Serão usadas apresentações digitais através de projecção, incentivando a participação de todos os alunos.
- Aulas práticas ou de desenvolvimento de trabalho individual, em que os alunos se ocupam da criação, desenvolvimento e execução das suas propostas. Em cada uma destas sessões será feito acompanhamento individual, através da exposição dos alunos e discussão em torno das ideias e resultados evidentes no momento.
- Aulas de apresentação e discussão dos resultados, em que os alunos expõem as fases de trabalho. Estas sessões estabelecem um balanço onde devem ser mencionados aspectos a alterar ou melhorar à totalidade das evidências expostas.

A avaliação será contínua, com quatro elementos de avaliação (três exercícios e a participação individual), contemplando os seguintes critérios: cumprimento de prazos, criatividade, pertinência dos conceitos e respectiva adequação das soluções propostas, capacidade de argumentação e exposição, qualidade formal e técnica da apresentação.

Os alunos com nota inferior a 10 valores em Avaliação contínua podem-se inscrever em exame de 1ª ou 2ª chamada, que consistirá na realização de uma prova escrita.

Os alunos com nota superior a 10 valores em Avaliação contínua podem-se inscrever em exame de 1ª ou 2ª chamada, que consistirá na apresentação dos elementos de avaliação do semestre e

respetivas propostas de melhoria.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular

Revela-se essencial nesta UC uma forte componente prática que permita a cada aluno desenvolver de forma gradual e consistente as suas competências de síntese e de representação, interpretando visualmente de modo eficaz e concreto conceitos complexos e, por vezes, abstratos. Por outro lado, o suporte visual e teórico das aulas de transmissão de conhecimentos visa constituir-se como um enquadramento geral das matérias em causa e uma síntese da história da disciplina, assim como um incentivo à exploração dos alunos de novas formas de representar e comunicar visualmente.

Bibliografia Principal

Cairo, A. (2019). *How Charts Lie: Getting Smarter about Visual Information*. W. W. Norton & Company Inc.

Feigenbaum, A., & Aria Alamalhodaei, A. (2020). *The Data Storytelling Workbook*. Routledge.

Franchi, F. (2013). *Designing News: Changing the World of Editorial Design and Information Graphics*. Gestalten.

Meirelles, I. (2013). *Design for information : an introduction to the histories, theories, and best practices behind effective information visualizations*. Rockport Publishers.

Munari, B. (2017). *Design e Comunicação Visual*. Edições 70. (Original work published 1968)

Thorp, J. (2021). Living in Data: A Citizen's Guide to a Better Information Future. MCD.
Ware, C. (2021). Information Visualization: Perception for Design (4.a ed.). Morgan Kaufmann.

Bibliografia Complementar

Abdullah, R. & Hubner, R. (2006). Pictograms, icons & signs: a guide to information graphics. Thames & Hudson.

Dick, M. (2020). The Infographic: A History of Data Graphics in News and Communications. MIT Press.

Harris, R. (1999). Information graphics: a comprehensive illustrated reference. Oxford University Press.

Jacobson, R. (Ed.) (2000). Information design. MIT Press.

Mijksenaar, P. (1997). Visual function: an introduction to information design. 010 Publishers.

Rosling, H, Rosling, O, & Rönnlund, A R 2019, Factfulness Ten Reasons We're Wrong About the World—and Why Things Are Better Than You Think, Sceptre.

Tufte, E. (1983). The visual display of quantitative information. Graphics Press.

Tufte, E. (1990). Envisioning information. Graphics Press.

Tufte, E. (1997). Visual explanations: images and quantities, evidence and narrative. Graphics Press.

Wurman, R. (1989). Information anxiety. New Riders.

Wurman, R. (2002). Information anxiety 2. New Riders.

Recursos na Web

<https://nightingaledvs.com/>

<https://datavizcatalogue.com/index.html>

<http://datavizproject.com/>

<https://www.ferdio.com/>



CURRICULAR UNIT FORM

Curricular Unit Name

201321003 - Infographics

Type

Compulsory

Academic year

2022/23

Degree

Master Communication
Design

Cycle of studies

2

Unit credits

7.00 ECTS

Lecture language

Portuguese ,English

Periodicity

semester

Prerequisites

Year of study/ Semester

1 / 1

Scientific area

Design

Contact hours (weekly)

Tehoretical	Practical	Theoretical-practicals	Laboratory	Seminars	Tutorial	Other	Total
0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00

Total CU hours (semester)

Total Contact Hours
42.00

Total workload
98.00

Responsible teacher (name /weekly teaching load)

Marco António Neves da Silva

Other teaching staff (name /weekly teaching load)

Marco António Neves da Silva 0.00 horas
Rita Salomé Esteves 3.00 horas

Learning objectives (knowledge, skills and competences to be developed by students)

General

- Develop the ability to use visual elements objectively, which enhance interpretive clarity and representation of problems with information, at progressive levels of complexity.
- Promote data understanding with different difficulties and its transformation into a visual and

material organization that provides optimized access to communication.

- Introduce infographics as a project activity in communication design, where it will be essential to transmit messages through visual means and their possible combinations, controlling meanings and exploring different ways to obtain them.

Specific

- Know and use the main means of intervention in infographics.
- Observe and critically analyze reference examples in the context of infographics and information visualization, which enable systematization of strategies to be used.
- Engage students with the grammar of communication design and its relationship to information synthesis, allowing an individual graphic expression without constraints.
- Stimulate creative thinking in the field of infographics, in order to establish clear visual records.
- Understanding and designing explicit representations, with complex levels of information, using manual and computer tools.

Syllabus

This course covers the field of infographics, through acquisition of fundamental knowledge in visual communication.

Treatment of complex information will be required through resources such as diagrams, charts, graphs and tables, which allow visual synthesis.

Terms and concepts from infographics and their relationship with information design will be introduced, that will be accompanied by a taxonomy of used media, as well as a description of their history and reference examples in these areas.

Elements of graphic communication, combined with principles of visual perception form the basis for development of individual design exercises. These exercises address the creation of images designed to visualize content for predetermined purposes, involving visual dramatization of quantities and values, structures, organizational systems and diagrammatic drawing.

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

Development of student's skills in synthesis, interpretative clarity and effective representation of complex issues, enables the student to effectively analyze, understand, interpret and visually translate content of diverse nature. Because the UC is theoretical-practical, support given to the lectures is intended to boost creative and rigorous visual translation capacities of several concepts that must be achieved effectively and coherently in practical exercises.

Teaching methodologies (including evaluation)

- Content exhibition classes on topics listed in the program, making use of the interpretative synthesis of some authors, but also presenting visual references where it is possible to observe the application of elements and principles. Digital presentations through projection will be used, encouraging participation of all students.
- Practical classes or individual work development, in which students take care of creation,

development and execution of their proposals. In each of these sessions, individual monitoring will be carried out, through presentation of students and discussion around the ideas and results evident at the time.

- Classes for presentation and discussion of results, in which students display project phases. These sessions will establish a balance where aspects to be changed or improved to the totality of the exposed evidence must be mentioned.

Evaluation will be continuously, with four evaluation elements (three exercises and individual participation), considering the following criteria: compliance with deadlines, creativity, relevance of concepts and respective adequacy of proposed solutions, capacity for argumentation and exposition, formal and technical quality of the presentation.

Students with a grade of less than 10 in Continuous Assessment can register for a 1st or 2nd call exam, which will consist of a written test.

Students with a grade higher than 10 in Continuous Assessment can register for a 1st or 2nd call exam, which will consist of presentation of evaluation elements of the semester and their respective improvement proposals.

Demonstration of the coherence between the Teaching methodologies and the learning outcomes

It is essential in this course to have a strong practical component that allows each student to gradually and consistently develop their synthesis and representation skills, visually interpreting effectively and in a practical way complex concepts sometimes abstract.

On the other hand, the visual and theoretical framework of knowledge transmission classes aims to establish itself as a general framework of subjects involved and a summary of the history of the discipline, as well as encouraging students to explore new ways of representing and communicating visually.

Main Bibliography

Cairo, A. (2019). *How Charts Lie: Getting Smarter about Visual Information*. W. W. Norton & Company Inc.

Feigenbaum, A., & Aria Alamalhodaie, A. (2020). *The Data Storytelling Workbook*. Routledge.

Franchi, F. (2013). *Designing News: Changing the World of Editorial Design and Information Graphics*. Gestalten.

Meirelles, I. (2013). *Design for information : an introduction to the histories, theories, and best practices behind effective information visualizations*. Rockport Publishers.

Munari, B. (2017). *Design e Comunicação Visual*. Edições 70. (Original work published 1968)

Thorp, J. (2021). *Living in Data: A Citizen's Guide to a Better Information Future*. MCD.

Ware, C. (2021). *Information Visualization: Perception for Design (4.a ed.)*. Morgan Kaufmann.

Additional Bibliography

Abdullah, R. & Hubner, R. (2006). *Pictograms, icons & signs: a guide to information graphics*. Thames & Hudson.

Dick, M. (2020). The Infographic: A History of Data Graphics in News and Communications. MIT Press.

Harris, R. (1999). Information graphics: a comprehensive illustrated reference. Oxford University Press.

Jacobson, R. (Ed.) (2000). Information design. MIT Press.

Mijksenaar, P. (1997). Visual function: an introduction to information design. 010 Publishers.

Rosling, H, Rosling, O, & Rönnlund, A R 2019, Factfulness Ten Reasons We're Wrong About the World—and Why Things Are Better Than You Think, Sceptre.

Tufte, E. (1983). The visual display of quantitative information. Graphics Press.

Tufte, E. (1990). Envisioning information. Graphics Press.

Tufte, E. (1997). Visual explanations: images and quantities, evidence and narrative. Graphics Press.

Wurman, R. (1989). Information anxiety. New Riders.

Wurman, R. (2002). Information anxiety 2. New Riders.

Recursos na Web

<https://nightingaledvs.com/>

<https://datavizcatalogue.com/index.html>

<http://datavizproject.com/>

<https://www.ferdio.com/>