



FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular

201321003 - INFOGRAFIA

Tipo

Obrigatória

Ano lectivo	Curso	Ciclo de estudos	Créditos
2019/20	Mestrado Design Comunicação	1º	3.50 ECTS
Idiomas	Periodicidade	Pré requisitos	Ano Curricular / Semestre
Português	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 3.00 horas

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

Esta unidade curricular visa desenvolver as capacidades de síntese, clareza interpretativa e de representação de problemas complexos, por vezes originalmente não visuais, ou cuja representação existente é pouco clara nos seus propósitos. Pretende-se promover a compreensão de dados com diferentes níveis de dificuldade e a sua transformação numa organização de

elementos gráficos, que proporcionem um acesso otimizado à comunicação.

Conteúdos Programáticos / Programa

Breve síntese teórica da evolução histórica da Infografia, abordando algumas especificidades próprias tais como:

- Criação de imagens e composições destinadas a visualizar conteúdos para fins pré determinados.
- Dramatização visual de quantidades, valores e expressões numéricas.
- Clarificação visual de conceitos abstractos, estruturas, sistemas organizativos, organigramas, desenho diagramático.

Exercícios de aplicação prática dos conceitos teóricos nas seguintes áreas:

1. Informação estatística ou de outra natureza numérica
2. Estruturas organizativas e interactivas, funcionalidades orgânicas, mecânicas e outras.
3. Visualização clara de informações que implicam decisões.
4. Instruções de uso e utilização de mecanismos e produtos.
5. Descrição de acontecimentos complexos ou cujas relações dos intervenientes não sejam visuais.

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)

Sendo esta UC teórico-prática será constituída fundamentalmente por duas ou três aulas de transmissão de conhecimentos teóricos, acompanhadas de material visual relevante, e por uma maioria de aulas de aplicação prática dos conteúdos lecionados.

Nas aulas práticas e adaptando-se ao desenvolvimento do projecto de cada aluno, serão também transmitidos pontualmente conhecimentos teóricos concretos e objectivos, tendo em vista a concretização competente desse mesmo projecto. A avaliação será contínua (assiduidade e participação 20%) e periódica, sendo constituída por um exercício inicial de curta duração (20%) e por um projecto de maior complexidade dividido em 4 fases (total 60%, 15% cada fase).

Na avaliação destes exercícios serão contemplados os seguintes factores: cumprimento de prazos, criatividade, pertinência dos conceitos e respectiva adequação das soluções propostas, capacidade de argumentação e exposição, qualidade formal e técnica da apresentação.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de

aprendizagem da unidade curricular

Sendo esta UC teórico-prática uma área de estudos nova para a maioria dos alunos do mestrado, revela-se essencial 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, abstractos.

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

Bruckner, H 2004, Designing information, H. M. Hauschild GmbH, Bremen.

Harris, R 1999, Information graphics: a comprehensive illustrated reference, Oxford University Press, New York.

Holmes, N 2005, Wordless diagrams, Bloomsbury Publishing, New York. Jacobson, R (ed.) 2000, Information design, MIT Press.

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

O'Grady, V K & O'Grady, J 2008, The information design handbook, Rotovision, East Sussex.

Tufte, E 1983, The visual display of quantitative information, Graphics Press, Cheshire. Tufte, E 1990, Envisioning information, Graphics Press, Cheshire.

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

Wildbur, P & Burke, M 1998, Information graphics: innovative solutions in contemporary design, Thames & Hudson, London.

Wurman, R 1989, Information anxiety, Que, New Riders. Wurman, R 2002, Information anxiety 2, Que, New Riders.

Bibliografia Complementar

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

Arnheim, R, 1969, Visual thinking, University of California Press, Berkeley and Los Angeles. Arthur, P, Passini R, 1992, Way nding, people, signs and architecture, McGraw-Hill, Toronto. Bonsiepe, G 1999, Interface: an approach to design, Jan Van Eyck Akademie, Maastricht. Frutiger, A 1981, Signo, simbolos, marcas, sen?ales, Gustavo Gili, Barcelona.

Lidwell, W, Kritina H e Jill B 2003, Universal principles of design, Rockport Publishers, Gloucester, Massachusetts.

Rand, P 2001, Paul Rand: a designer's art, Yale University Press.

Spiekermann, E & Ginger, E M 1993, Stop stealing sheep & nd out how type works, Adobe Press, Mountain View, CA.



CURRICULAR UNIT FORM

Curricular Unit Name

201321003 - Infographics

Type

Obrigatória

Academic year

2019/20

Degree

Mestrado Design
Comunicação

Cycle of studies

1º

Year of study/ Semester

3.50 ECTS

Lecture language

Português

Periodicity

semestral

Prerequisites

Unit credits

1º / 1º

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 (semestrial)

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 3.00 horas

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

This curricular unit aims to develop skills of synthesis, interpretative clarity and representation of complex problems, sometimes originally non-visual, or whose existing representation is unclear in its intentions. It is intended to promote understanding of data with different levels of complexity and its transformation into an organisation of graphics, which provide optimised access to communication.

Syllabus

Brief theoretical synthesis of the historical evolution of Infographics, addressing some specific features such as:

- Creation of images destined to visualize texts or contents for pre-defined purposes.
- Visual dramatisation of amounts, values and numerical expressions.
- Visual clarification of abstract concepts, organised structures, systems, and diagrams.

Exercises of practical application of theoretical concepts in the following areas:

1. Information statistics or of another numerical nature
2. Structures and interactive concepts, organic, mechanical functionalities and others.
3. Guiding the traveller and the visitor.
4. Clarifying information that implies decisions.
5. User's Instructions of products.
6. Description of complex events or whose relations of the intervening ones are not visual.

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)

Since the theoretical and practical course will be primarily comprised of two or three classes dedicated to the transmission of theoretical knowledge, accompanied by relevant visual material, and by a majority of lessons where there will be a practical application of taught content.

In practical lessons, with relevant adaptation to each student's project, specific and objective theoretical knowledge will also be occasionally given with a view to ensuring that the project is completed proficiently. Evaluations will be continuous (attendance and participation 20%) and periodic, comprised of an initial exercise of short duration (20 %) as well as a more complex project, divided into 4 stages (total 60 %, 15% each phase).

When evaluating the exercises, the following factors will be taken into consideration: meeting deadlines, creativity, relevance of concepts and appropriateness of the solutions proposed, ability to argue and explain, formal quality and presentation technique.

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

Because a theoretical and practical UC is a new field of study for most Master's students, it is essential for there to be 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

Bruckner, H 2004, *Designing information*, H. M. Hauschild GmbH, Bremen.

Harris, R 1999, *Information graphics: a comprehensive illustrated reference*, Oxford University Press, New York.

Holmes, N 2005, *Wordless diagrams*, Bloomsbury Publishing, New York. Jacobson, R (ed.) 2000, *Information design*, MIT Press.

Mijksenaar, P 1997, *Visual function: an introduction to information design*, 010 Publishers, Rotterdam.

O'Grady, V K & O'Grady, J 2008, *The information design handbook*, Rotovision, East Sussex.

Tufte, E 1983, *The visual display of quantitative information*, Graphics Press, Cheshire. Tufte, E 1990, *Envisioning information*, Graphics Press, Cheshire.

Tufte, E 1997, *Visual explanations: images and quantities, evidence and narrative*, Graphics Press, Cheshire.

Wildbur, P & Burke, M 1998, *Information graphics: innovative solutions in contemporary design*, Thames & Hudson, London.

Wurman, R 1989, *Information anxiety*, Que, New Riders. Wurman, R 2002, *Information anxiety 2*, Que, New Riders.

Additional Bibliography

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

Arnheim, R, 1969, *Visual thinking*, University of California Press, Berkeley and Los Angeles. Arthur, P, Passini R, 1992, *Way finding, people, signs and architecture*, McGraw-Hill, Toronto. Bonsiepe, G 1999, *Interface: an approach to design*, Jan Van Eyck Akademie, Maastricht. Frutiger, A 1981, *Signo, simbolos, marcas, sen?ales*, Gustavo Gili, Barcelona.

Lidwell, W, Kritina H e Jill B 2003, *Universal principles of design*, Rockport Publishers, Gloucester, Massachusetts.

Rand, P 2001, *Paul Rand: a designer's art*, Yale University Press.

Spiekermann, E & Ginger, E M 1993, *Stop stealing sheep & nd out how type works*, Adobe Press, Mountain View, CA.