

NOTA: O preenchimento desta ficha deve ser realizado em bilingue (português e inglês) e o número de caracteres limite deve ser respeitado.

1. Caracterização da Unidade Curricular

1.1. Designação da unidade curricular

Title of curricular unit:

Campo alfanumérico (1.000 carateres).

Storytelling com Dados

Storytelling with Data

1.2. Sigla da área científica em que se insere

Acronym of scientific area:

Campo alfanumérico (100 carateres).

S

1.3. Duração

Duration:

Campo alfanumérico (100 carateres).

1/2 Semestre

1/2 Semester

1.4. Horas de trabalho

Work hours:

Campo alfanumérico (100 carateres).

13

1.5. Horas de contacto

Contact hours:

Campo alfanumérico (100 carateres).

9

1.6. ECTS

ECTS

Campo alfanumérico (100 carateres).

0,5

1.7. Observações

Observations:

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo).

Responsible teaching staff member and lecturing load in the curricular unit (fill in the fullname):

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

Sofia Bento

3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular.

Other teaching staff and lecturing load in the curricular unit:

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

Especialistas a serem propostos pela coordenação / *Expert to be recommended by the coordination*

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

Learning outcomes of the curricular unit:

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

Após a conclusão deste curso, os alunos deverão ser capazes de:

- Compreender e interpretar dados quantitativos e qualitativos;
- Desenvolver narrativas eficazes com base em dados;
- Utilizar ferramentas de visualização de dados para apoiar storytelling;
- Aplicar técnicas de comunicação para diferentes audiências;
- Avaliar criticamente a qualidade dos dados e das narrativas.

Upon completion of this course, students should be able to:

- *Understand and interpret quantitative and qualitative data;*
- *Develop effective narratives based on data;*
- *Use data visualization tools to support storytelling;*
- *Apply communication techniques for different audiences;*
- *Critically evaluate the quality of data and narratives.*

5. Conteúdos programáticos.

Syllabus:

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

PT:

1. Fundamentos de leitura e interpretação de dados
2. Técnicas de storytelling aplicadas a dados
3. Ferramentas de visualização de dados (ex. Tableau, PowerBI)
4. Estruturação de narrativas com base em dados
5. Comunicação de dados para diferentes públicos
6. Avaliação crítica de fontes de dados
7. Ética na apresentação de dados

EN:

1. Fundamentals of data reading and interpretation
2. Storytelling techniques applied to data
3. Data visualization tools (e.g., Tableau, PowerBI)
4. Structuring narratives based on data
5. Communicating data to different audiences
6. Critical evaluation of data sources
7. Ethics in data presentation

6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

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

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

Os conteúdos programáticos foram desenhados para fornecer aos alunos as competências necessárias para transformar dados complexos em narrativas claras e impactantes. As aulas práticas e os estudos de caso asseguram que os alunos possam aplicar os conceitos aprendidos em contextos reais.

The syllabus is designed to help students to develop skills needed to transform complex data into clear and impactful narratives. Practical classes and case studies ensure that students can apply the learned concepts in real-world contexts.

7. Metodologias de ensino (avaliação incluída).

Teaching methodologies (including evaluation):

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

A metodologia inclui workshops práticos e estudos de caso. A avaliação será baseada na participação em aula, na realização de projetos de visualização de dados, e na apresentação de narrativas baseadas em dados.

The methodology includes practical workshops and case studies. Evaluation will be based on class participation, data visualization projects, and the presentation of data-based narratives.

8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Campo alfanumérico (3.000 caracteres).

Os workshops práticos permitem que os alunos apliquem diretamente os conceitos de visualização de dados, desenvolvendo habilidades técnicas essenciais. A análise de estudos de caso enriquece a aprendizagem ao proporcionar contextos reais, facilitando a transição do conhecimento teórico para a prática. Os projetos de grupo promovem a colaboração, a aplicação prática dos conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades de comunicação eficazes, essenciais para criar narrativas impactantes baseadas em dados. Esta abordagem prática assegura que os alunos não só compreendam os conceitos, mas também desenvolvam habilidades práticas e críticas necessárias para comunicar de forma eficaz com dados.

Practical workshops allow students to directly apply data visualization concepts and developing technical skills. The case studies analysis of provides real-world contexts learning, allowing the transfer of theoretical knowledge to practice. Group projects promote collaboration, practical application of knowledge, and the development of effective communication skills, essential for creating impactful data-based narratives. This practical approach ensures that students not only understand the concepts but also develop the practical and critical skills necessary to communicate effectively with data.

9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória.

Bibliography (Mandatory resources):

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

Knaflic, C.N. (2015). *Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals*. Wiley.

McCandless, D. (2014). *Knowledge is Beautiful*. HarperCollins.

Dykes, B. (2016). *Effective Data Storytelling: How to Drive Change with Data, Narrative and Visuals*. Wiley.

Few, S. (2012). *Show Me the Numbers: Designing Tables and Graphs to Enlighten*. Analytics Press.

Kirk, A. (2016). *Data Visualisation: A Handbook for Data Driven Design*. Sage Publications.