

FICHA DE UNIDADE CURRICULAR**GeoLab Tourism**

Curso	Pós-graduação Turismo Cultural	Ano	1.º	Semestre	2.º
Créditos	5	Área Científica	Turismo e Lazer		
Docente		E-mail			
João Reis		joao.reis@eshte.pt			
Joana Príncipe		joana.principe@eshte.pt			
Horário de Atendimento*		Responsável da UC	João Reis		

* a acordar

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

Os objetivos da unidade curricular são capacitar os estudantes a compreenderem os conceitos e componentes básicos dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG), aplicando-os no contexto do turismo através da utilização crítica de diversas ferramentas para a recolha de informação georreferenciada, desenvolvendo competências na produção de aplicativos interativos, criando animações com SIG desktop e utilizando drones para a produção de fotografias e vídeos, com o intuito de otimizar a gestão e promoção de produtos culturais e de destinos turísticos.

2. Learning Outcomes of the curricular unit

The objectives of the curricular unit are to empower students to understand the basic concepts and components of Geographic Information Systems (GIS), applying them in the context of tourism through the critical use of various tools for collecting georeferenced information, developing skills in the production of interactive applications, creating animations with desktop GIS, and using drones for the production of photographs and videos, with the aim of optimizing the management and promotion of cultural products and tourist destinations.

3. Conteúdos programáticos

Apreender conceitos e componentes básicos dos SIG

Aplicação dos SIG em Turismo

Utilização de vários programas para recolha de informação georreferenciada e análise crítica de vantagens e desvantagens de cada uma delas.

Produção de aplicativos Web AppBuilder e Story Maps.

Criação de animações a partir de um SIG desktop.

Produção de fotografias e vídeos com recurso a drone.

4. Syllabus

Know GIS basic concepts and components;

Application of GIS in Tourism

Use of several programs to collect georeferenced information and critically analyze the advantages and disadvantages of each.

Production of Web AppBuilder and Story Maps.

Creation of animations from a desktop GIS.

Production of photographs and videos using drone.

5. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da unidade curricular

Os conteúdos programáticos estão diretamente alinhados com os objetivos da unidade curricular, garantindo uma formação prática e teórica. A apreensão de conceitos e componentes básicos dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG) fornece a base necessária para compreender a sua importância no turismo (Objetivo 1). A aplicação dos SIG em turismo, aliada à utilização crítica de várias ferramentas para a recolha de informação georreferenciada, permite aos estudantes desenvolver uma visão crítica sobre as vantagens e desvantagens dos diferentes programas (Objetivos 2 e 3).

A produção de aplicativos interativos, como Web AppBuilder e Story Maps, ajuda os estudantes a criar soluções inovadoras para a apresentação de informações turísticas (Objetivo 4). A criação de animações com SIG desktop complementa este processo ao oferecer representações visuais dinâmicas (Objetivo 5). Por fim, a utilização de drones para fotografias e vídeos proporciona novas técnicas para a promoção e gestão de produtos culturais e destinos turísticos (Objetivo 6). Assim, todos os conteúdos sustentam e promovem uma experiência de aprendizagem coesa e integrada.

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

The program content is directly aligned with the objectives of the curricular unit, ensuring both practical and theoretical training. Understanding the basic concepts and components of Geographic Information Systems (GIS) provides the necessary foundation to comprehend their importance in tourism (Objective 1). The application of GIS in tourism, combined with the critical use of various tools for collecting georeferenced information, enables students to develop a critical perspective on the advantages and disadvantages of different programs (Objectives 2 and 3).

The production of interactive applications, such as Web AppBuilder and Story Maps, assists students in creating innovative solutions for presenting tourist information (Objective 4). Creating animations with desktop GIS complements this process by offering dynamic visual representations (Objective 5). Finally, the use of drones for photography and videography introduces new techniques for promoting and managing cultural products and tourist destinations (Objective 6). Thus, all content supports and fosters a cohesive and integrated learning experience.

7. Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas teóricas serão desenvolvidas com recurso a diapositivos e a páginas Web. As aulas práticas incluirão exercícios orientados, utilizando diversas técnicas e ferramentas, através de diferentes programas. Serão igualmente desenvolvidos trabalhos individuais. No âmbito do apoio às atividades de aprendizagem da unidade curricular, os docentes disponibilizarão acompanhamento tutorial e materiais de apoio no Moodle.

Avaliação:

A avaliação da unidade curricular tem um carácter contínuo e poderá ser constituída por:

- a) Trabalho prático individual 40%
- b) Trabalho prático individual 40%
- c) Participação e envolvimento nas sessões letivas 20%

8. Teaching methodologies (including evaluation)

Theoretical classes will be developed using slides and web pages. The Practical classes will include guided exercises, using different techniques and tools, through different programs. Individual assignments will also be developed. To support the learning activities of the course, the teacher will provide tutorial support and supplementary materials on Moodle.

Evaluation:

The evaluation of the curricular unit has a continuous character and may consist of:

- a) Individual practical work - 40%
- b) Individual practical work - 40%
- c) Participation and engagement in class sessions - 20%

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

As metodologias de ensino propostas estão claramente alinhadas com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular, garantindo uma formação prática e teórica eficaz. As aulas teóricas, desenvolvidas com diapositivos e páginas web, fornecem uma base sólida para que os estudantes compreendam os conceitos e componentes básicos dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG), abordando diretamente o Objetivo 1.

As aulas práticas, com exercícios orientados e o uso de diversas técnicas e ferramentas, permitem aos estudantes aplicar criticamente os SIG no contexto do turismo (Objetivo 2) e analisar as vantagens e desvantagens dos programas utilizados (Objetivo 3). Os trabalhos individuais incentivam a produção de aplicativos interativos e animações com SIG desktop (Objetivos 4 e 5).

O acompanhamento tutorial e os materiais de apoio no Moodle são essenciais para consolidar a aprendizagem e facilitar a utilização de drones para fotografias e vídeos (Objetivo 6). A avaliação contínua, composta por trabalhos práticos e participação, assegura que os estudantes demonstrem a aplicação dos conceitos e o seu envolvimento ativo, promovendo uma experiência de aprendizagem integrada e coesa.

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

The proposed teaching methodologies are clearly aligned with the learning objectives of the curricular unit, ensuring effective practical and theoretical training. The theoretical classes, developed using slides and web pages, provide a solid foundation for students to understand the basic concepts and components of Geographic Information Systems (GIS), directly addressing Objective 1.

The practical classes, featuring guided exercises and the use of various techniques and tools, enable students to critically apply GIS in the context of tourism (Objective 2) and analyze the advantages and disadvantages of the programs used (Objective 3). Individual assignments encourage the production of interactive applications and animations with desktop GIS (Objectives 4 and 5).

Tutorial support and materials available on Moodle are essential for consolidating learning and facilitating the use of drones for photography and videography (Objective 6). Continuous assessment, composed of practical work and participation, ensures that students demonstrate the application of concepts and their active engagement, promoting an integrated and cohesive learning experience.

11. Bibliografia (recursos obrigatórios) | Bibliography (Mandatory resources)

Reis, João (2022). Sistemas de Informação Geográfica aplicados ao Turismo, in Aliseda, J. M.; Castanho, R. A.; Carvalho, J.; Abreu, A. (Coords.), Nuevas Estrategias para un Turismo Sostenible. Navarra: Thomson Reuters Aranzadi.

Esri (2022). Documentação Drone2Map <https://www.esri.com/en-us/arcgis/products/arcgis-drone2map/resources> (acedido a 04 de novembro de 2022)

Esri (2022). Documentação ArcGIS Hub <https://www.esri.com/en-us/arcgis/products/arcgis-hub/resources> (acedido a 04 de novembro de 2022)

Esri (2022). Documentação ArcGIS for Excel <https://doc.arcgis.com/en/excel/latest/design-and-use/about-arcgis-for-excel.htm> (acedido a 04 de novembro de 2022)

Esri (2022). Documentação ArcGIS Survey 123 <https://www.esri.com/en-us/arcgis/products/arcgis-survey123/resources> (acedido a 04 de novembro de 2022)

Esri (2022). Documentação ArcGIS Pro Animation Basics <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/latest/help/mapping/animation/overview-of-animation.htm> (acedido a 04 de novembro de 2022)