

Ano Letivo: 2019/2020		
Unidade curricular: Dinâmica Fluvial e Ordenamento do Território		
Docente coordenador: Eusébio Reis		
Docentes: Eusébio Reis; Pedro Santos		
ECTS: 6	Carga Horária semanal: 2,5 h	Tipologia: Teórico-prática
Conteúdos programáticos		
<p>Módulo I. As cheias: elemento extremo do regime fluvial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. As regiões hidroclimáticas das cheias 2. Critérios de classificação e tipologia das cheias <p>Módulo II. Bacias hidrográficas e fatores condicionantes das cheias</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Análise quantitativa das componentes biofísicas das bacias 2. Tempo de concentração das bacias: definição e métodos de cálculo 3. Avaliação dos caudais de ponta de cheia 4. Metodologias de definição dos leitos de cheia. <p>Módulo III. Avaliação da suscetibilidade e perigosidade a cheias</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Métodos de avaliação da suscetibilidade à ocorrência de cheias 6. Modelação hidrológica e hidráulica <p>Módulo IV. Dinâmica fluvial e intervenção humana</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modelo concetual de avaliação e gestão do risco de cheia. 2. Tipologia das medidas de mitigação e de adaptação ao risco de cheia. 3. O Decreto-Lei nº 115/2010 para a Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações 		
Objetivos da unidade curricular e competências a adquirir		
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento do funcionamento dos sistemas fluviais e dos fatores desencadeantes e agravantes das cheias • Conhecimento dos tipos de intervenção territorial, que podem ser implementados no sentido de minimizar as consequências nefastas das cheias, à escala da bacia, do fundo de vale e do canal fluvial. • Conhecimento das consequências da intervenção humana sobre os sistemas fluviais <p>Competências:</p> <ul style="list-style-type: none"> • apreender os conceitos fundamentais ligados às cheias, às componentes das bacias hidrográficas, aos fundos de vale e aos canais fluviais; • combinar as dimensões espacial e temporal na interpretação das cheias e na dinâmica dos fundos de vale e canais fluviais bem como dos processos naturais e humanos que os influenciam; • adequar os métodos e as técnicas às diferentes perspetivas e problemas a resolver nas áreas ribeirinhas; • propor estratégias e intervenções de (re)ordenamento territorial em diferentes escalas geográficas (bacia hidrográfica e áreas ribeirinhas). 		
Bibliografia principal		
<p>Brierley, G.J. & Fryirs, K.A. (2005) – <i>Geomorphology and River Management</i>. Blackwell Publishing, Oxford.</p> <p>Hipólito, J. e Vaz, A. (2011) – <i>Hidrologia e Recursos Hídricos</i>. Coleção Ensino da Ciência e da Tecnologia – 41, IST Press, Lisboa.</p> <p>Johnson, L. (2009) – <i>Geographical Information Systems in Water Resources Engineering</i>. CRC Press, Boca Raton.</p> <p>Ramos, C. (2009) - <i>Dinâmica Fluvial e Ordenamento do Território</i> (Unidade Curricular do 2º Ciclo). C.E.G., SLIF 6 –, Universidade de Lisboa, Lisboa.</p> <p>Smith, K. e Ward, R. (1998) – <i>Floods. Physical Processes and Human Impacts</i>. John Wiley &</p>		

Sons, Chicester.

Thorne, C.R.; Hey, R.D. & Newson, M.D. (eds.), (2003) - *Applied Fluvial Geomorphology for River Engineering and Management*. John Wiley & Sons, Chicester.

Métodos de avaliação de conhecimentos e respetiva ponderação

A avaliação é constituída por 4 elementos:

- um exercício prático individual sobre modelação (15 %);
- um trabalho prático de grupo (45 %);
- um teste teórico individual (35 %);
- avaliação pessoal por parte dos docentes (5 %), baseado na participação e desempenho nas aulas e na progressão ao longo do seminário.