



estt.ipt



Escola Superior de Tecnologia de Tomar
Instituto Politécnico de Tomar

**MESTRADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA,
PLANEAMENTO E GESTÃO DO TERRITÓRIO
EDIÇÃO TMR1
UNIDADE CURRICULAR DE MODELAÇÃO EM RECURSOS NATURAIS**

1.º Ano
Ano Letivo: 2014/2015

Regime:
Carga Horária (Contacto): 45 TP
Carga Horária Total: 225
ECTS: 8

Docente (s): Prof. Luís Quinta-Nova (Responsável)
Prof. Pierluigi Rosina
Prof. Luís Santos

OBJECTIVOS

Compreender melhor as componentes biológicas e edafoclimáticas dos ecossistemas naturais e humanizados.

Fornecer ferramentas para a simulação do comportamento de vários sistemas ecológicos.

Pretende-se que os alunos adquiram capacidade de interpretação qualitativa de resultados da simulação de um modelo e capacidade para usar modelos para analisar o comportamento de sistemas ecológicos.

PROGRAMA

1. Gestão de Recursos Naturais
 - 1.1 Conceitos de gestão de recursos naturais e conservação de biodiversidade.
 - 1.2 Modelação ambiental dos fatores edafoclimáticos.
 - 1.3 Metodologias de apoio à decisão na gestão multifuncional dos espaços naturais e agroflorestais.
2. Modelação de riscos e impactes
 - 2.1 Modelação de riscos naturais.
 - 2.2 Metodologias de avaliação de Impactes ambientais.

BIBLIOGRAFIA

Brimicombe, A. (2010) GIS, environmental modeling and engineering. Second edition, CRC Press.

Fadigas, L. (2007) Fundamentos Ambientais do Ordenamento do Território e da Paisagem. Edições Sílabo, Lisboa.





Farias, Ignacio Claver (1995) Guia para la elaboración de estudios del medio físico: contenido e metodología. CEOTMA - MOPT, Madrid.

Fernandes, J. P. (1991) Modelo de Caracterização e Avaliação Ambiental Aplicável ao Planeamento (ECOGIS/ECOSAD). Tese de Doutoramento, Universidade Nova de Lisboa.

Guiomar, N.; Fernandes, J.P.; Neves, N. (2007) Modelo de Análise Espacial para Avaliação do Carácter Multifuncional do Espaço. Actas do III Congresso de Estudos Rurais (III CER). Universidade do Algarve. SPER, Faro.

Honachefsky, William B. (2000) Ecologically Based Municipal Land Use Planning. Lewis Publishers, Londres/Nova Iorque.

Marsh, William M. (1997) Landscape Planning: Environmental Applications. 3rd. Edition. John Wiley & Sons, Londres/Nova Iorque.

<http://www.spatialecology.com>

AVALIAÇÃO

Avaliação Contínua

Em relação à avaliação contínua esta será constituída por três exercícios de aplicação, realizados em grupo.

A aprovação por dispensa de exame é obtida com a nota final igual ou superior a 10 (dez) valores.

Avaliação Final

A avaliação final consistirá num exame teórico-prático. A aprovação é obtida com a nota final igual ou superior a 10 (dez) valores.

*Prof. Doutor de 1.º grau, Licenciado em Engenharia de Ambiente
Rui Luís
José Luís Alves Pereira dos Santos*