



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar
Departamento de Engenharia Química e do Ambiente
Curso de Engenharia do Ambiente e Biológica

PROGRAMA DA DISCIPLINA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

1º Ano

Ano Lectivo: 2009/2010

Docente: José Luís A. Carreiras, Prof. Coordenador

Regime: Semestral (2º)

Carga Horária Total: 30T+30PL
ECTS: 5,0

Objectivos

Adquirir conhecimentos teóricos básicos sobre Cartografia e sobre a tecnologia e funcionalidades dos Sistemas de Informação Geográfica.

Aprender a utilizar o *software* “ArcView”, aplicando-o em casos de estudo.

Programa

1. Noções básicas. Definição e componentes de um Sistema de Informação Geográfica. Características e importância da informação geográfica. Tipos de SIG.
2. Noções de cartografia. Sistemas de coordenadas. Projeções cartográficas. Escalas. Interpretação de cartas.
3. Funcionalidades dos Sistemas de Informação Geográfica. Análise espacial.
4. Técnicas de aquisição de informação geográfica. Detecção remota. Fotogrametria.
5. Aplicações dos SIG, em particular ao Ordenamento do Território e ao Ambiente. Análise de casos de estudo.
6. Utilização do *software* “ArcView”. Execução de trabalhos práticos de aplicação.



Bibliografia básica

ARONOFF, S. – “Geographic Information Systems: A Management Perspective”.

COMAS, D. e RUIZ, E. – “Fundamentos de los Sistemas de Información Geográfica”, Ed.
Ariel Geografía.

MATOS, J. – “Fundamentos de Informação Geográfica”, Ed. Lidel.

“USING ARCVIEW GIS”, Manual do utilizador, ESRI.

Método de Avaliação

- Um teste escrito, trabalhos realizados nas aulas teórico-práticas (obrigatórios) e um trabalho final.
- Em qualquer das épocas de avaliação (Frequência, Exame de época normal e Exame de Recurso) a avaliação baseia-se nas três componentes referidas.
- Nota: é obrigatória a frequência das aulas teórico-práticas.