



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

**PROGRAMA DA DISCIPLINA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA**

**4º Ano**

**Ano Lectivo: 2005/2006**

**Docente: José Luís Albuquerque Carreiras, Prof. Coordenador**

**Regime: Semestral (1º)**

**Carga Horária: 2T+3T/P**

**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. Projecções 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 Geografia.

MATOS, J. – "Fundamentos de Informação Geográfica", Ed. Lidel.

"USING ARCVIEW GIS", Manual do utilizador, ESRI.



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

Método de Avaliação

- Uma frequência e trabalhos realizados nas aulas teórico-práticas (obrigatórios).
- Exame de época normal e trabalhos realizados nas aulas teórico-práticas (obrigatórios).
- Exame de recurso e trabalhos realizados nas aulas teórico-práticas (obrigatórios).
- Nota: é obrigatória a frequência das aulas teórico-práticas.

*J. C.*