

**Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica, em Planeamento e Gestão do Território**

Mestrado, 2º Ciclo

Plano: Despacho nº 14199/2012 - 30/10/2012

**Ficha da Unidade Curricular: Cartografia Digital**

ECTS: 6; Horas - Totais: 165.0, Contacto e Tipologia, TP:45.0;

Ano|Semestre: 1|S1; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 30184

Área Científica: Matemática e Informática

**Docente Responsável**

Rita Ribeiro de Carvalho Ferreira Anastácio

Professor Adjunto

**Docente e horas de contacto**

Rita Ribeiro de Carvalho Ferreira Anastácio

Professor Adjunto, TP: 21;

Inês Domingues Serrano

Professor Adjunto, TP: 24;

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

Conhecimentos de História das representações cartográficas e relevância da cartografia no planeamento urbano e na gestão do território.

Conhecimentos teóricos relativos à informação e representação cartográfica, assim como sistemas de referenciação. Métodos de execução de processos de georeferenciação, aquisição e manipulação de informação geográfica.

**Conteúdos Programáticos**

Conceito de Cartografia

As representações cartográficas da cidade

A cartografia no planeamento urbano

Sistemas de coordenadas

Dados cartográficos

Criação de mapas temáticos

Digitalização de informação

Georeferenciação cartográfica

**Metodologias de avaliação**

Trabalho de pesquisa (30%)

Teste de avaliação teórico (30%)

Teste de avaliação prático (40%)

**Software utilizado em aula**

Autocad, ArcGis

**Bibliografia recomendada**

- Alegria, M. e Alt. (2012). *História da cartografia portuguesa (séculos XV a XVII)*. Porto: Fio da Palavra
- Casaca, J. e Matos, J. e Baio, M. (2001). *Topografia Geral*. Lisboa: Lidel
- DIAS, M.; BOTELHO, H. (1998). *Quatro Séculos de Imagens da Cartografia Portuguesa*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos, Instituto Geográfico do Exército e Comissão Nacional de Geografia.
- Matos, J. (2005). *Fundamentos de Informação Geográfica*. Lisboa: Lidel
- IGEOE, . (2000). *Noções Gerais de Geodesia*. Lisboa: IGEOE
- Gaspar, J. (2000). *Cartas e projecções cartográficas*. Lisboa: Lidel

**Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

Os conteúdos programáticos desta unidade curricular incluem as matérias fundamentais da cartografia clássica e da cartografia em formato digital. É dada importância à referência cartográfica, baseada nos conceitos da geodesia, com vista à utilização correta da informação espacial proveniente de diferentes origens. Na componente de aplicação prática são considerados os diferentes procedimentos para a aquisição de informação cartográfica, a criação e manipulação de atributos, e a produção e Layouts. Os alunos adquirem competências para identificar, conhecer, manipular e interpretar a cartografia disponível, quer em formato papel quer em formato digital. Ficam capacitados para georreferenciar a cartografia em formato digital, criar entidades, associar e manipular informação georreferenciada, criar mapas temáticos e apresentar os resultados finais de análise.

**Metodologias de ensino**

Presencial. Matérias teóricas e de aplicação prática com recurso a meios informáticos individuais. Fomenta-se o trabalho autónomo do aluno na realização de exercícios propostos.

**Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

A aquisição das competências específicas no domínio da cartografia digital que esta unidade curricular preconiza é atingida através da realização do conjunto de exercícios de aplicação propostos que requer o conhecimento teórico e técnico das matérias. Assim a exposição teórica dos temas e a sua aplicação em situações simuladas através dos enunciados dos exercícios, conferem aos alunos os meios para analisarem, refletirem, relacionarem e concluírem sobre os resultados atingidos. O trabalho autónomo requerido aos alunos potencia a discussão das matérias, a participação ativa e a auto aprendizagem.

**Língua de ensino**

Português

**Observações****Docente Responsável**

*António Anstácio*

**Diretor de Curso, Comissão de Curso**

*António Anstácio*

**Conselho Técnico-Científico**

*[Assinatura]*

Homologado pelo C.T.C.	
Acta n.º <u>17</u>	Data <u>21/1/2018</u>
<i>[Assinatura]</i>	