



II JORNADAS SASIG, Évora, 2-4 Novembro 2009

**Título: APROXIMAÇÃO ÀS UNIDADES DE PAISAGEM DO CONCELHO DE GRÂNDOLA, A PARTIR DA MODELAÇÃO NUMÉRICA DO TERRENO E IMAGEM ORBITAL LANDSAT 7 ETM+, UTILIZANDO A ABORDAGEM GEOSISTÉMICA.**

*F. Reis Gutierrez*<sup>(1)</sup>, *C. Silva Neto*<sup>(2)</sup> e *J. Carlos Costa*<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Instituto de Geografia e Ordenamento do Território - Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa (IGOT-CEG), Edifício da Faculdade de Letras, Alameda da Universidade, 1600-214 Lisboa, Portugal, franciscogutierrez@campus.ul.pt

<sup>(2)</sup> Instituto de Geografia e Ordenamento do Território - Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa (IGOT-CEG), Edifício da Faculdade de Letras, Alameda da Universidade, 1600-214 Lisboa, Portugal, carlosneto@fl.ul.pt

<sup>(3)</sup> Instituto Superior de Agronomia, Departamento de Protecção das Plantas e Fitoecologia - Centro de Ecologia Aplicada à Agricultura, Tapada da Ajuda, 1349-017 Lisboa, jccosta@isa.utl.pt

## RESUMO

Este estudo apresenta os conceitos e a metodologia utilizados no estudo da identificação e caracterização das Paisagens do Concelho de Grândola, e procura demonstrar as potencialidades da integração "Detecção Remota/Sistemas de Informação Geográfica (DR/SIG)" na definição e delimitação de Unidades de Paisagem (UP). A abordagem metodológica adoptada fundamenta-se por um lado, nas metodologias utilizadas recentemente para estudos semelhantes, e por outro lado, pelos resultados expeditos que se obtêm e a baixos custos, está claramente subaproveitada, uma vez que tem sido pouco utilizada. A sua utilização não só beneficiará o Ordenamento do Território, como estimulará o aperfeiçoamento da própria metodologia, nomeadamente no que respeita à classificação do Uso do Solo. O Concelho de Grândola, corresponde à superfície de 16 cartas militares do IGeoE 1:25.000, e atinge uma altitude máxima de 320m (Serra de Grândola), estando a freguesia de Grândola localizada nas coordenadas geográficas N38°10'36" W08°34'07". Para definir as UP, para além da variável do Uso do Solo, obtida a partir das imagens *Landsat 7 ETM+* (trabalhada no software *ILWIS 3.3 Academic*), foram utilizados o DEM e a informação derivada relativa aos Declives, obtidas a partir de um MDT (trabalhada nos softwares *ArcGIS 9.3* e *ILWIS 3.3 Academic*) e algumas observações de campo. Também foi desenvolvida uma avaliação por peritagem do carácter e coerência da Paisagem. Através do software *ArcGIS 9.3* procedeu-se ao cruzamento das variáveis. O resultado é uma abordagem flexível e demonstra que é na classificação de unidades naturais que se obtêm melhores resultados. No caso de estudo, a desactualização da informação de base e a resolução das imagens *Landsat* explicam alguns dos erros obtidos; outros são explicados pela falta de aferição dos resultados, uma vez que não houve um trabalho de campo intensivo. No entanto, apesar das fragilidades os resultados são satisfatórios e passíveis de uma melhoria significativa.



II JORNADAS SASIG, Évora, 2-4 Novembro 2009

**Palavras chave:** *Detecção Remota, Sistemas de Informação Geográfica, Modelação Numérica do Terreno, Landsat 7 ETM+, Grândola, Geossistemas e Unidades de Paisagem.*