

Utilização de ferramentas *open source* para a caracterização de uma paisagem. O módulo LecoS do Qgis.

André Duarte*

*Licenciado em Engenharia dos Recursos Florestais, Pós-Graduado em Sistemas de Informação Geográfica, Mestre em Recursos Florestais

e-mail: afmduarte@gmail.com

Resumo

Este caso de estudo resulta de um projeto final da Pós-Graduação Executiva em Sistemas de Informação Geográfica. Escolheu-se o município de Coimbra devido ao seu cariz urbano e às transformações que sofreu ao longo dos últimos anos.

A paisagem europeia e a portuguesa apresentam hoje um elevado grau de antropização e de fragmentação que se devem a fenómenos como o êxodo rural, os incêndios florestais, expansão das invasoras lenhosas, à intensificação da gestão florestal e ao abandono da agricultura.

O trabalho proposto visa o contributo para o conhecimento sobre a paisagem recorrendo a *software open source* como alternativa ao proprietário.

Para o efeito calcularam-se métricas da paisagem e índices de biodiversidade previamente selecionados no módulo *LecoS* para descrever a paisagem nos anos 1990 e 2006. Esta série temporal corresponde ao segundo nível das coberturas disponíveis do projeto Corine Land Cover. Calcularam-se as mesmas métricas e índices no *Fragstats* e no *Patch Analyst* para comparar os resultados.

Foi possível determinar as métricas da paisagem e índices de biodiversidade recorrendo ao módulo *LecoS* constatando-se que a área de estudo apresenta problemas de fragmentação devido ao elevado grau de antropização. As métricas da paisagem e os índices de biodiversidade calculados apresentaram o mesmo resultado no *LecoS*, no *Fragstats* e no *Patch Analyst* o que leva a concluir que o módulo *LecoS* apresenta a mesma robustez.

O QGIS revelou-se bastante intuitivo, muito prático no cálculo das métricas da paisagem e índices de biodiversidade não existindo qualquer tipo de constrangimento. É de facto, uma solução robusta e viável comparativamente com o *software* proprietário.

Palavras – Chave: QGIS, LecoS, Métricas da Paisagem, Índices de biodiversidade, Coimbra



ORDEM
DOS ENGENHEIROS
REGIÃO NORTE

