



## PINTURA OU TERRITÓRIO:

### INTERSECÇÕES NA REPRESENTAÇÃO E ANÁLISE

Frederico Henriques (CITAR/UCP) e Alexandre Gonçalves (IST)

#### SINOPSE

No âmbito das Tecnologias Geoespaciais é frequentemente feito o estudo da superfície terrestre por meio de vários processos de aquisição, processamento e análise de informação espacial referente aos mais variados fenómenos, reunidos nos Sistemas de Informação Geográfica (SIG). No entanto, a abstracção dos modelos e métodos utilizados com esse fim permite que estes possam ser ensaiados também na análise espacial de quaisquer outras superfícies, como por exemplo, em imagens digitais de pinturas. Esta extensão do domínio tradicional dos SIG permite quantificar múltiplas características espaciais das superfícies analisadas com interesse na documentação para Estudos de Património.

No presente poster são apresentadas algumas perspectivas da aplicação de um SIG não comercial na análise espacial a uma pintura, com o objectivo de documentar fenómenos patológicos da superfície, bem como resultados do respectivo processo de classificação da imagem e de análise com métricas de paisagem. Estes últimos demonstram que a representação e a análise de imagens das pinturas podem ser efectuadas com modelos e métodos utilizados geralmente na caracterização da superfície terrestre, salvaguardando-se as questões de escala, tornando-se úteis no processo documental de Conservação e Restauro.



Figura 1 - Pintura sobre madeira com representação de Arcanjo



Figura 2 - Vista da obra durante o processo de análise espacial

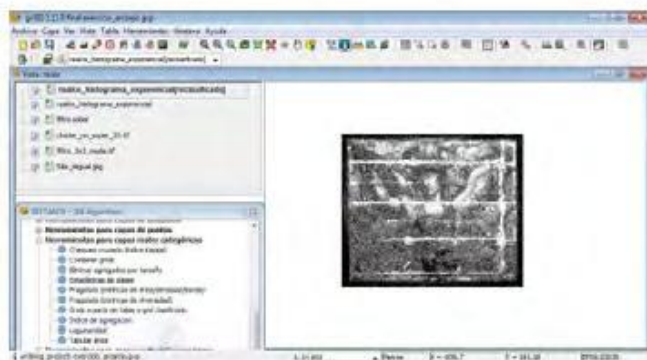


Figura 3 - Visualização do interface gráfico do programa informático

Classe	Células	Área percentual [%]	Índice de agregação
1	126651	5,309560	0,915096
2	232361	9,741218	0,901277
3	113626	4,763326	0,680488
4	168492	6,937882	0,654990
5	172315	7,223921	0,622282
6	165473	6,937085	0,603949
7	152348	6,386849	0,594321
8	126899	5,319957	0,594824
9	140134	5,874804	0,665862
10	84180	3,529058	0,673588
11	177040	7,422006	0,643538
12	161834	6,784528	0,599208
13	140736	5,900042	0,595053
14	110431	4,629573	0,593287
15	100603	4,217556	0,627932
17	122171	5,121746	0,905977
16	93045	3,900703	0,690267

Figura 4 - Resultado das métricas de área de cada classe, número de células e índice de agregação

#### Agradecimentos

Este poster teve o apoio da "Fundação para a Ciência e a Tecnologia" e do "Programa Operacional Ciência e Inovação 2010" (POCI 2010), co-financiado pelo Governo Português e da União Europeia através do Programa FEDER. Associada a uma bolsa de desenvolvimento, a investigação tem o seguinte código de referência: 28301 / BD / 42488 / 2007.