



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

**Instituto Politécnico de Castelo Branco**

Dias, Gonçalo João Nunes

**Dinâmica da transformação da estrutura da  
paisagem no concelho do Fundão em ambiente  
SIG**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/1163>

**Metadados**

<b>Data de Publicação</b>	2003
<b>Resumo</b>	Para um conhecimento da dinâmica paisagística da cidade do Fundão e da zona Norte da Serra da Gardunha, foram elaborados na ADESGAR (Associação de Defesa e Desenvolvimento da Serra da Gardunha), diversos mapas de ocupação do solo, com base em fotografias aéreas entre os anos de 1958 e 1997. A área de estudo, abrange cerca de 1197 ha. Os Sistemas de Informação Geográfica (SIG), foram utilizados como ferramenta para atingir o objectivo do trabalho, os SIG são uma excelente ferramenta para obter i...
<b>Editor</b>	IPCB. ESA
<b>Palavras Chave</b>	Análise espacial, Concelho do Fundão, Foto-interpretação, Ocupação do solo, Sistemas de Informação Geográfica
<b>Tipo</b>	report
<b>Revisão de Pares</b>	Não
<b>Coleções</b>	ESACB - Engenharia de Ordenamento dos Recursos Naturais

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-19T20:35:54Z com  
informação proveniente do Repositório



**ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA**  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**DINÂMICA DA TRANSFORMAÇÃO DA ESTRUTURA  
DA PAISAGEM NO CONCELHO DO FUNDÃO  
EM AMBIENTE SIG**

**Engenharia de Ordenamento dos Recursos Naturais**

**Relatório do Trabalho de Fim de Curso**

**Gonçalo João Nunes Dias**

—◆—  
**CASTELO BRANCO**

**2003**

**DEDICATÓRIA**

**LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO**

**NOME DOS ORIENTADORES**

**RESUMO**

**ABSTRACT**

**ABREVIATURAS**

**ÍNDICE DO TEXTO**

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Âmbito do estudo</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Objectivos</b>	<b>2</b>
<b>2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Sistemas de Informação Geográfica</b>	<b>3</b>
2.1.1 Definição	3
2.1.2 Origem dos Sistemas de Informação Geográficas	4
<b>2.2 Foto-Interpretação</b>	<b>5</b>
2.2.1 Definição	5
2.2.2 Fotografia aérea	5
2.2.3 Ortofotomapas	6
2.2.4 Principais tipos de deslocamento de imagem	6
<b>2.3 Processo de produção cartográfica por fotogrametria</b>	<b>6</b>
<b>2.4 Importância do conhecimento da dinâmica da paisagem</b>	<b>7</b>
2.4.1 O Uso do solo	8
2.4.2 O uso do solo como indicador ambiental	9
2.4.3 Planeamento do território	9
2.4.4 Breve resumo sobre a evolução da paisagem agrária em Portugal	10

<b>3 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA</b>	<b>13</b>
<b>3.1 População</b>	<b>13</b>
<b>3.2 Evolução agrícola</b>	<b>14</b>
<b>4 METODOLOGIA SIG</b>	<b>16</b>
<b>4.1 Cartografia base</b>	<b>16</b>
<b>4.2 Área mínima</b>	<b>16</b>
<b>4.3 Modelo Cartográfico Geral</b>	<b>16</b>
<b>4.4 Tipos de ocupação do solo</b>	<b>18</b>
<b>4.5 Software utilizado</b>	<b>20</b>
4.5.1 ArcGis 8.1	20
<b>4.6 Delimitação da área de estudo</b>	<b>20</b>
<b>4.7 Georeferenciação</b>	<b>21</b>
<b>4.8 Edição</b>	<b>23</b>
<b>4.9 Análise Espacial</b>	<b>26</b>
<b>4.10 Índices Métricos</b>	<b>26</b>
<b>5 ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>28</b>
<b>5.1 Ocupação do Solo</b>	<b>28</b>
<b>5.1 Índices métricos</b>	<b>41</b>
<b>6 CONCLUSÃO</b>	<b>48</b>
<b>7 BIBLIOGRAFIA</b>	<b>50</b>

## **AGRADECIMENTOS**

## RESUMO

Para um conhecimento da dinâmica paisagística da cidade do Fundão e da zona Norte da Serra da Gardunha, foram elaborados na ADESGAR (Associação de Defesa e Desenvolvimento da Serra da Gardunha), diversos mapas de ocupação do solo, com base em fotografias aéreas entre os anos de 1958 e 1997. A área de estudo, abrange cerca de 1197 ha.

Os Sistemas de Informação Geográfica (SIG), foram utilizados como ferramenta para atingir o objectivo do trabalho, os SIG são uma excelente ferramenta para obter informações espaciais. O software usado foi o ArcView 3.2 e o ArcGis 8.1, que são programas que foram desenvolvidos pela empresa Environmental Systems Research Institute (ESRI), em 1996 e 2001 respectivamente.

Após a rasterização e georeferenciação das fotografias aéreas, procedeu-se à edição da base de dados geográfica das diferentes manchas de ocupação existentes.

A partir dos resultados obtidos, foram cruzadas as informações resultante dos diferentes mapas de ocupações do solo, para obter conclusões acerca dessas variações temporais e espaciais da área em estudo.

Calcularam-se ainda, seis índices métricos de paisagem relativamente às ocupações do solo dos diversos anos de estudo, com o objectivo de conhecer a heterogeneidade da paisagem em estudo.

Com este trabalho pode constatar-se que a área de estudo tem aumentado a sua homogeneidade devido á expansão da área de árvores de fruto e da zona urbana em detrimento da área florestal natural e das culturas de sequeiro.

Palavras-chave: Análise espacial; Concelho do Fundão; Foto-interpretação; Ocupação do solo; Sistemas de Informação Geográfica.