



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

# **TECNOLOGIA WEB MAPPING PARA AVALIAÇÃO DE RECURSOS FLORESTAIS**

**Engenharia Florestal**

**Relatório do Trabalho de Fim de Curso**

**Hugo Daniel Bernardo dos Santos**

—◆—  
**CASTELO BRANCO**

**2005**

## ÍNDICE DE TEXTO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. A TECNOLOGIA OPEN-SOURCE .....</b>	<b>3</b>
<b>3. TECNOLOGIAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE UM WEB-SIG .....</b>	<b>4</b>
3.1. O SOFTWARE OPEN-SOURCE.....	5
3.1.1. Mapserver .....	5
3.1.2. Geoserver .....	6
3.1.3. PostgreSQL/PostGIS.....	8
3.1.4. uDIG.....	8
3.2. OS SERVIÇOS COMERCIAIS .....	9
3.3. COMPARATIVO ENTRE AS APLICAÇÕES WEB-SIG.....	10
<b>4. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO .....</b>	<b>12</b>
<b>5. MATERIAL E MÉTODOS .....</b>	<b>15</b>
5.1. APACHE .....	15
5.2. MYSQL.....	16
5.3. PHP .....	16
5.4. MAPSERVER.....	17
5.6. MAMBO .....	17
5.7. MAPLAB .....	17
5.8. GEOSERVER.....	18
5.9. APLICAÇÃO FROV .....	18
<b>6. AVALIAÇÃO .....</b>	<b>19</b>
6.1. O PORTAL FLORESTA DIGITAL.....	19
6.2. WEB-SIG.....	23
6.2.1. A aplicação FROV .....	24
6.2.2. Serviço de WMS .....	30
<b>7. CONCLUSÃO.....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>35</b>

## ANEXOS

## RESUMO

Nos dias que correm a utilização dos sistemas de informação geográfica (SIG), na área florestal, tem sido crescente e cada vez mais fundamental, visto permitir uma melhor análise e gestão dos recursos florestais.

O objectivo deste estudo foi de implementar um SIG online que permitisse a visualização e análise dos recursos florestais.

O desenvolvimento deste serviço teve como base apenas tecnologias de *Open-Source*, com o intuito de dar a conhecer e demonstrar as suas vantagens e potencialidades face ao software proprietário, neste tipo de plataforma.

O serviço Floresta Digital é composto por um portal de suporte à sua principal função que é o serviço de *Web-SIG*. Tendo este como base na tecnologia Mapserver que permite aplicações com interfaces simplificadas, oferecendo também ao utilizador a possibilidade de aceder e analisar os seus recursos florestais de uma forma remota, sem necessitar de software específico.

**Palavras-chave:** Mapserver, *Open-Source*, Recursos Florestais, SIG, *Web-SIG*