



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**APLICAÇÕES INFORMÁTICAS PARA APOIO À
GESTÃO DO REGADIO TRADICIONAL
DE AVELÃS DE AMBOM**

Engenharia das Ciências Agrárias – Ramo Agrícola
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

André Gamboa Soares

—◆—
CASTELO BRANCO
2004

Índice

AGRADECIMENTOS	I
ÍNDICE DE FIGURAS	III
ÍNDICE DE QUADROS	III
RESUMO	IV
ABSTRACT	V
INTRODUÇÃO	1
1 – PERÍMETRO DE REGA DO REGADIO TRADICIONAL DE AVELÃS DE AMBOM	3
1.1 – LOCALIZAÇÃO E ÁREA BENEFICIADA.....	3
1.2 – CARACTERIZAÇÃO DO PERÍMETRO DO REGADIO TRADICIONAL DE AVELÃS DE AMBOM	4
1.2.1 – <i>Origem e armazenamento da água</i>	5
1.2.2 – <i>Rede de distribuição de água</i>	7
1.2.3 – <i>Modos e regras de operação do sistema de regadio</i>	11
1.2.4 – <i>Organização fundiária e sistema de agricultura</i>	11
2 – CONCEPÇÃO DA BASE DE DADOS	13
2.1 – TABELAS	15
2.1.1 – <i>Parcelas</i>	15
2.1.2 – <i>Agricultores</i>	17
2.1.3 – <i>Proprietários</i>	17
2.1.4 – <i>Culturas</i>	18
2.1.5 – <i>Bocas de rega</i>	19
2.1.6 – <i>Condutas</i>	19
2.1.7 – <i>Pagamentos</i>	20
2.2 – CONSULTAS	20
2.2.1 – <i>Parcelas beneficiadas por uma boca de rega</i>	21
2.2.2 – <i>Parcelas beneficiadas por uma conduta</i>	22
2.2.3 – <i>Horas de rega (por agricultor)</i>	22
2.2.4 – <i>Horas de rega (Totais)</i>	22
2.2.5 – <i>Horas de rega (por parcela)</i>	23
2.2.6 – <i>Pagamentos por agricultor</i>	23
2.2.7 – <i>Pagamentos por ano</i>	23
2.2.8 – <i>Consulta pagamentos</i>	24
2.3 – FORMULÁRIOS	24
3 – CONCEPÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA	30
3.1 – INFORMAÇÃO CARTOGRÁFICA.....	31
3.2 – LEVANTAMENTO GPS.....	33
4 – CONCLUSÃO	34
- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35

Resumo

Este trabalho teve como principal objectivo o desenvolvimento de um Sistema de Informação Geográfica para apoio à Gestão do Regadio Tradicional de Avelãs de Ambom, tendo em conta a caracterização do regadio e do meio envolvente e as necessidades da Junta de Agricultores.

Numa primeira fase é feita uma avaliação das características do regadio, permitindo assim um conhecimento de todo o regadio e do meio em que está inserido.

Seguidamente procede-se à criação de uma base de dados em Access com informações do regadio, das parcelas beneficiadas e dos beneficiários, à qual se encontra associada a informação cartográfica incluída, trabalhada em ArcView.

Criou-se assim um sistema digital, facilmente adaptável a outros regadios, que disponibilizará um conjunto de informações e funcionalidades variadas que poderão auxiliar o desenvolvimento da agricultura de regadio.