



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

Manutenção e Conservação da Obra de Rega do Vale do Sorraia

MAQUINARIA AGRÍCOLA
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

João Vale Santos



CASTELO BRANCO

1993

ÍNDICE

	Página
CAPÍTULO 1	
(Introdução)	1
CAPÍTULO 2	
(Identificação da Obra de Rega do Vale do Sorraia)	2
2.1. Antecedentes da execução da Obra de Rega do Vale do Sorraia	2
2.2. Breve descrição da Obra	3
2.3. Associação de Regantes e Beneficiários do Vale do Sorraia	6
2.4. Benefícios resultantes da Obra	7
CAPÍTULO 3	
(Funcionamento, conservação e manutenção dos principais elementos constituintes da Obra)	9
3.1. Barragens	
3.1.1. Barragem do Maranhão	9
3.1.2. Barragem de Montargil	13
3.1.3. Conservação das barragens	17
3.2. Equipamentos mecânicos dos canais de rega, seu funcionamento e conservação.	
3.2.1. Comportas AMP	17
3.2.2. Comportas AVIO	24
3.2.3. Comportas de corrediça	28
3.2.4. Comportas de Maré	28
3.2.5. Adufas de Boca e de Fundo	29
3.2.6. Módulos de rega	31
3.2.7. Obturadores de disco	33
3.2.8. Sifões de segurança	34
3.3. Conduitas de rega.	
3.3.1. Rede Primária	36
3.3.1.1. Secções dos canais	37
3.3.1.2. Órgãos de segurança dos canais	39
3.3.1.3. Ponte canal	41

	Página
3.3.1.4. Conservação dos canais	41
3.3.1.5. Rombos nos canais, sua reparação	42
3.3.2. Redes Secundárias	48
3.4. Estações elevatórias, seu funcionamento e conservação	51
CAPÍTULO 4	
(Bloco - III - Mora)	57
4.1. Caracterização	
4.1.1 - Material gasto anualmente na conservação	58
4.1.2 - Pessoal de serviço na exploração e conservação	59
4.2. Exploração.	
4.2.1 - Campanhas de rega	63
4.2.2 - Rega. Registos dos cálculos dos volumes de água	65
4.2.3 - Carta agrícola	65
4.3. Conservação efectuada nos últimos 10 anos neste bloco	66
CAPÍTULO 5	
(Análise dos trabalhos de conservação que acompanhei)	68
5.1. Trabalhos anuais de conservação e manutenção dos órgãos mecânicos	68
5.2. Canais sua limpeza e conservação	69
5.3. Entupimento de condutas	69
5.4. Substituição da grelha da comporta no açude do Furadouro	71
CAPÍTULO 6	
(Conclusões)	74
BIBLIOGRAFIA	75
ANEXOS	76

RESUMO

Neste trabalho intitulado "Conservação e Manutenção da Obra de Rega do Vale do Sorraia", é feita uma identificação da obra, observando os seus antecedentes, a sua constituição, os seus benefícios, importância e utilidade.

Descreve-se o funcionamento, as dimensões, as finalidades e as necessárias operações de conservação e manutenção dos principais elementos que constituem a obra de rega. Em particular dedica-se atenção às operações de conservação e manutenção no Bloco III - Mora, referindo nomeadamente as quantidades de materiais e necessidades em pessoal de serviço anuais.

Seguidamente faz-se referência à exploração propriamente dita, campanha de rega, elementos estatísticos das estações elevatórias, registo de cálculos dos volumes de água e a carta agrícola. Refere-se também à conservação efectuada nos últimos dez anos.

Finalmente faz-se uma análise dos trabalhos de conservação acompanhados, assim como: manutenção dos órgãos mecânicos, desentupimento de condutas subterrâneas, limpeza dos canais e a substituição da grelha da comporta no açude do Furadouro.