



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**AVALIAÇÃO DE UM SISTEMA DE REGA
SUBTERRÂNEO**

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

Manuel António Vilela Fraga Lopes Pereira

—◆—
CASTELO BRANCO

2006

Índice

Índice de Figuras

Índice de Quadros

1- Introdução	1
2- Caracterização da região	2
2.1- Clima	2
2.2- Solos	2
2.3- Topografia	4
2.4- Recursos hídricos	6
3- Caracterização da cultura da vinha	7
3.1- Cultura	7
3.2- Tecnologia	8
3.3- História	9
3.4- Apologia do vinho verde	10
3.5- Castas	11
3.6- A videira e a protecção da vinha	11
3.7- Relação água solo planta atmosfera	13
3.8- Coeficiente cultural para a videira	14
3.9- Métodos de rega	16
4- Características da exploração	17
4.1- Minas e condutas	17
4.2- Tanques, sectores e volumes	22
4.3- Divisão sectores	24
5- Sistema de rega	27
5.1- Caracterização do equipamento	27
5.1.1- Como funciona o dipriline PC	28
5.1.2- Função auto limpante	29
5.1.3- Características e benefícios	29
5.1.4- Especificações técnicas	30
5.2- Funcionamento	31
5.2.1- Funcionamento dos sectores	31
5.2.2- Calendarização da rega	33

5.2.3- Avaliação das dotações de rega	35
6- Conclusão	39
Referencias Bibliográficas	41
Agradecimentos	42
Anexos	43

1-Introdução

A realização deste estágio tem como principal objectivo a avaliação e estudo de um sistema de rega subterrâneo em vinha e propor alternativas e possíveis melhorias a esse sistema, já implantado na quinta na região de cabeceiras de Basto. A quinta é dividida por três grandes partes, St Antonino, Lamelas e Barrosão, sendo estas divididas em socalcos. A vinha apresenta um compasso 3x3 e o sistema de rega também, mas iniciando 40 cm antes da linha, pois assim aproveita-se o facto da inclinação arrastar o movimento das águas para as raízes. Esta Quinta situa-se na freguesia de Alvite, concelho de Cabeceiras de basto, esta identificada desde o século XII, sendo um couto de honra, o que significava ter direitos de cobrança de impostos, lei própria e poder ter homens armados.

A referida quinta está na família meirelles desde o início da nacionalidade e é constituída no seu núcleo central por cerca de 22ha, sendo distribuídos em 15 ha de vinha e o restante em área social e matas.

A partir de 1992, sofreu uma grande reestruturação agrícola, com a passagem do sistema de parceria para uma empresa agrícola a “sociedade Agrícola Casa Meirelles”. A vinha nova foi plantada entre os anos de 1993 e 1996, e actualmente comercializa os seus vinhos por via da empresa Garantia das Quintas Sociedade Agrícola e Comercial Lda., de que é sócia.