



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DA EVOLUÇÃO DA
MATURAÇÃO DE QUATRO CASTAS RECOMENDADAS
PARA A REGIÃO DOURIENSE E CARACTERIZAÇÃO DE
ALGUNS VINHOS PROVENIENTES DE UMA SÓ CASTA**

PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

FERNANDA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA GUERRA

— • —
CASTELO BRANCO
1988

INDICE

Introdução.....	5
I - Breve caracterização edafo-climática da região.	7
I.1 - Solo.....	7
I.2 - Clima.....	8
II - Constituintes mais importantes do mosto e vinho.....	11
II.1 - Ácidos.....	12
II.2 - Açúcares.....	17
II.3 - Compostos fenólicos.....	19
II.4 - Alcool.....	21
II.5 - Glicerina.....	22
III - Material e métodos.....	24
III.1 - Localização das quintas.....	24
III.2 - Castas estudadas e métodos de colheita.	24
III.3 - Métodos de análise.....	26
III.3.1 - Análises efectuadas exclusiva- mente na evolução da maturação.	26
III.3.1.1 - Antocianas das pelí- culas.....	26
III.3.1.2 - Glucose/Frutose....	26
III.3.1.3 - Ácidos tartárico,má- lico e cítrico.....	28

III.3.2 - Análises efectuadas exclusiva- mente aos vinhos.....	28
III.3.2.1 - Alcool.....	28
III.3.2.2 - Glicerina.....	29
III.3.2.3 - Acidez volátil cor- rigida.....	29
III.3.2.4 - Massa volúmica.....	30
III.3.2.5 - Taninos.....	30
III.3.2.6 - Intensidade e tona- lidade.....	30
III.3.3 - Análises comuns a mostos e vi- nhos.....	30
III.3.3.1 - Antocianas.....	30
III.3.3.2 - Acidez total.....	30
III.3.3.3 - Densidade óptica a 280nm.....	31
III.3.3.4 - pH.....	31
IV - Comparação e estudo das características presen- tes nos mostos e respectivos vinhos.....	32
IV.1 - Evolução da maturação das castas estuda- das.....	34
IV.1.1 - Acidez total, acidez fixa, pH e ácidos.....	34
IV.1.1.1 - Baixo Corgo.....	34
IV.1.1.2 - Cima Corgo.....	37
IV.1.1.3 - Douro Superior.....	40
IV.1.2 - Glucose, frutose e Glucose/fru- tose.....	44

IV.1.2.1 - Baixo Corgo.....	44
IV.1.2.2 - Cima Corgo.....	47
IV.1.2.3 - Douro Superior.....	49
IV.1.3 - Açúcar/Acidez.....	54
IV.1.3.1. - Baixo Corgo.....	54
IV.1.3.2 - Cima Corgo.....	55
IV.1.3.3 - Douro Superior.....	57
IV.1.4 - Antocianas.....	58
IV.1.4.1 - Baixo Corgo.....	58
IV.1.4.2 - Cima Corgo.....	61
IV.1.4.3 - Douro Superior.....	64
IV.1.5 - Densidade óptica a 280nm.....	67
IV.1.5.1 - Baixo Corgo.....	68
IV.1.5.2 - Cima Corgo.....	69
IV.1.5.3 - Douro Superior.....	71
IV.2 - Caracterização física e química dos vi- nhos provenientes das castas anterior- mente estudadas.....	73
IV.2.1 - Quinta da Telhada.....	74
IV.2.1.1 - Tinta Barroca.....	74
IV.2.1.2 - Touriga Francesa...	75
IV.2.2 - Quinta do Cruzeiro.....	76
IV.2.2.1 - Touriga Nacional...	76
IV.2.2.2 - Touriga Francesa...	77
IV.2.2.3 - Tinta Roriz.....	78
IV.2.2.4 - Tinta Barroca.....	79
IV.2.3 - Quinta de Santa Maria.....	80
IV.2.3.1 - Touriga Nacional...	80

	IV.2.3.2 - Touriga Francesa..	81
	IV.2.3.3 - Tinta Rõriz.....	82
	IV.2.3.4 - Tinta Barroca.....	83
V - Conclusão.....		85
VI - Bibliografia.....		88
VII - Anexos.....		90
	VII.1 - Anexo I	91
	VII.2 - Anexo II.....	185

INTRODUÇÃO

Escolhi este tema, por estar directamente ligado à minha região e porque, posteriormente, poderia vir a ser-me útil tal experiência. A este meu desejo estava também ligado, o meu gosto por trabalho de laboratório. Com o decorrer do estágio, este veio a aumentar, sentindo-me assim satisfeita com tal opção.

Atraía-me, também, a curiosidade em relação às transformações que se processam dentro de cada bago, para passarem de um sabor ácido a doce, para além da transformação verificada na cor (da cor verde inicial, à cor típica de cada casta).

Todos estes pontos foram-me esclarecidos com a primeira parte do meu estágio, em que estudei a evolução da maturação em quatro castas recomendadas para a região, sendo elas: Touriga Nacional, Touriga Francesa; Tinta Barroca e Tinta Roriz (que serão representadas em todo o decorrer deste relatório, pelas respectivas iniciais TN, TF, TB e TR).

Com o acompanhamento da evolução da maturação foi possível tirar conclusões, embora precárias por se tratar de um estudo baseado num só ano, sobre a adaptabilidade de cada casta a cada sub-região e qual, a sub-região que parece conferir melhores características ao mosto.

Sendo necessário prosseguir o meu estágio, achei que ficaria mais completo se executasse a caracterização química e física de alguns vinhos, correspondentes aos mostos já estu-

dados e assim, poder concluir algo no que respeita à relação mosto-vinho.

Muito haveria a dizer, no que concerne a este tema, mas devido à limitação de tempo, tentei explorá-lo o melhor possível.