

**ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA DE VISEU**  
DEPARTAMENTO DAS INDÚSTRIAS ALIMENTARES

CURSO TESP VITICULTURA E ENOLOGIA

**VINIFICAÇÃO**

**2018-2019**

Exame Final (Época Recurso)

NOME: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_

Responda às seguintes questões de forma sucinta e objetiva, mas justificando sempre as suas respostas.

**Componente teórica**

1. Durante a chegada das uvas à adega, é fundamental efetuar um conjunto de correções/desinfecções para que os mostos possam reunir as características necessárias para o bom desenrolar do processo de vinificação. Assim, considerando os dados apresentados no quadro seguinte, apresente justificando, quais as ações de correção/desinfecção que preconiza para cada um dos mostos e quais os produtos a aplicar.

Parâmetros	Mosto A (casta <i>Cercial</i> )	Mosto B (casta <i>Jaen</i> )	Mosto C (casta <i>Touriga Nacional</i> )
pH	3,15	3.96	3.50
Teor alcoólico provável (% v/v)	12.9	10.5	13.5
Nível da podridão	Sem podridão	Elevada	Baixa
Antocianas totais (mg/L)	---	210.0	468.7
Índice de Polifenóis totais (IPT)	20.5	45.2	70.8

2. O desengaço é uma operação comum ao processo de vinificação de vinhos brancos e tintos.

2.1. Refira, justificando as eventuais vantagens e desvantagens da realização da operação de desengaço (considere a vinificação de vinhos tintos e brancos).

2.2. Caso pretenda elaborar um vinho tinto com elevado potencial de conservação/envelhecimento, julga importante considerar a realização de um desengaço parcial como uma opção válida? Justifique de forma conveniente a sua resposta, apresentando nomeadamente as vantagens e desvantagens que podem estar associadas a esta opção.

3. Indique os principais objetivos de se realizar a operação de remontagem na elaboração dos vinhos tintos e ainda as várias formas que estudou para a realização desta operação.

4. A prensagem é uma das operações tecnológicas envolvidas na elaboração dos vinhos. Assim, indique os principais objetivos da realização desta operação e em que momento do processo de vinificação esta operação é realizada em função do tipo de vinho a elaborar (vinho tinto e vinho branco).

5. A fermentação maloláctica é considerada um fator de qualidade nos vinhos tintos. Assim, apresente, as principais alterações de natureza físico-química e sensorial que os vinhos tintos podem apresentar decorrente da realização da fermentação maloláctica. Justifique convenientemente a sua resposta.

**Componente prática**

1. A tabela seguinte mostra os valores de densidade e de temperatura registados durante a fermentação alcoólica, em cubas de inox, do mosto proveniente de uvas da casta Malvasia Fina, na colheita de 2018.

Dias de fermentação	1	2	3	4	5	6	7	8
Densidade ( $\text{g}/\text{dm}^3$ )	1085	1081	1060	1050	1050	1049	1050	1049
Temperatura ( $^{\circ}\text{C}$ )	21	20	24	26	26	25	25	26

NOTA: fermentação espontânea

Com base na tabela apresentada, comente a evolução da fermentação, referindo-se também às possíveis formas de atuação que poderia sugerir perante a situação acima apresentada. Justifique de forma conveniente a sua resposta.

2. Um vinho armazenado numa cuba de 800L, apresenta 20 mg/L de sulfuroso livre. Considere que pretende corrigir esse valor para 35 mg/L, e que dispõe de uma solução sulfurosa a 6% (m/V). Indique a quantidade de solução que é necessário adicionar para corrigir o valor.

3. A acidez total e o pH são parâmetros importantes na avaliação da qualidade de mostos e vinhos.

3.1. Explique como procedeu laboratorialmente para a determinação da acidez total.

3.2. Indique intervalos de valores de pH que considera adequados para os mostos brancos e para os tintos.