



## BIO-REDUÇÃO DA ACIDEZ VOLÁTIL DE VINHOS

### COORDENAÇÃO

Alice Vilela [1]  
[avimoura@utad.pt](mailto:avimoura@utad.pt)

### EQUIPA

Arlete Mende-Faia [1]  
 Dorit Schuller [2]  
 Manuela Côrte-Real [2]

### ENTIDADES

[Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro](#) [1]  
[Universidade do Minho](#) [2]

### DESCRIÇÃO

A acidez volátil confere ao vinho um sabor a azedo e um aroma a vinagre, o que o torna impróprio para consumo. Neste contexto, a remoção de ácido acético de vinhos é uma questão importante para a indústria enológica. A imobilização de células em esferas tem a vantagem de possibilitar a utilização contínua de células e de promover a protecção das células imobilizadas em relação às substâncias inibidoras do meio. Tal é o caso da imobilização em esferas de alginato-quitosano de células de *S. cerevisiae* capaz de reduzir a acidez volátil de vinhos com teores de etanol superiores a 10% e baixo pH. Com a aplicação desta tecnologia conseguimos recuperar vinhos azedos criando condições organolépticas que permitem a sua comercialização.

### INOVAÇÃO

Relativamente às tecnologias existentes no mercado para redução da acidez volátil (loteamento dos vinhos; a osmose reversa (OR) e a nanofiltração) esta tecnologia é biológica recorrendo a microrganismos vínicos, tem um custo inferior às actuais e não necessita de equipamento sofisticado. Foi efectuado um pedido de patente (n. 105 420).

### POTENCIAL DE APLICAÇÃO COMERCIAL

Produção, venda e utilização de estirpes de *S. cerevisiae* imobilizadas em esferas de alginato-quitosano para redução da acidez volátil de vinhos. Empresas produtoras e engarrafadoras de vinho têm interesse na tecnologia para correcção de vinhos com acidez volátil elevada. Empresas de produtos e serviços enológicos têm interesse na produção e comercialização da levedura imobilizada.

