

## PORTO NS

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Nº de Projeto:	POCI-01-0247-FEDER-017736
Acrónimo do projeto:	PORTO NS
Título do projeto:	PORTO NÃO SACCHAROMYCES – seleção de Leveduras não saccharomyces endógenas ao Vinho do Porto.
Região de intervenção:	Norte, Centro
Data de aprovação do projeto:	30/08/2016
Data de início do projeto:	01/07/2016
Data de conclusão do projeto:	31/12/2019
Composição do consórcio:	Ângelo Coimbra, Biocant, Symington

### 2. OBJETIVOS

A missão do **Porto NS** é identificar e selecionar uma estirpe e/ou conjunto de estirpes não-Saccharomyces, que reflita a tipicidade do *terroir* do Douro, mantendo o perfil organolético do Vinho do Porto. Simultaneamente, estas estirpes devem permitir um maior controlo do processo fermentativo, reduzindo os riscos de aparecimento de leveduras prejudiciais à fermentação, que muitas vezes se encontram associadas a fermentações espontâneas e não controladas.

### 3. CUSTO E FINANCIAMENTO

O projeto tem um custo total de 678.731,22 €, tendo sido considerado elegíveis e financiados, por copromotor, os montantes abaixo indicados:

NIF	DENOMINAÇÃO	ELEGÍVEL	INCENTIVO
500021287	ÂNGELO COIMBRA, S.A.	174 095,89	123 630,37
506340473	BIOCANT	234 508,79	175 881,60
500251673	SYMINGTON FAMILY ESTATES, VINHOS, S.A.	157 584,03	82 839,09

Cofinanciado por:

## 4. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

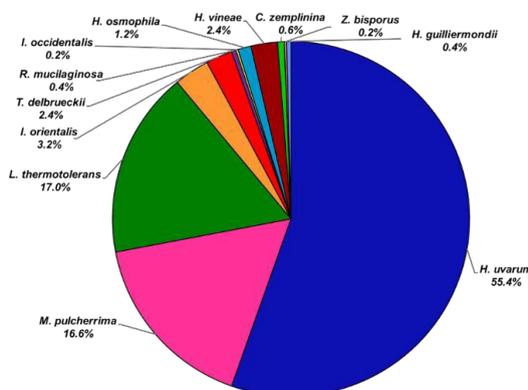
Durante os 42 meses do projeto foi possível executar todas as atividades. Inicialmente, a previsão era de 36 meses, mas foi estendido por 6 meses, por forma a confirmar resultados, aproveitando a vindima de 2019 e a divulgar o projeto em eventos importantes da comunidade científica para o sector do vinho, bem como, das Instituições e agentes económicos, que operam no Vinho do Porto.

Todo o detalhe e respetivos desvios estão mencionado nos 5 relatórios:

- 1º Relatório Intercalar de 1/07/2016 a 30/04/2017;
- 2º Relatório Intercalar de 1/05/2017 a 31/12/2017;
- 3º Relatório Intercalar de 1/01/2018 a 30/11/2018;
- 4º Relatório Intercalar de 1/12/2018 a 30/06/2019;
- 5º Relatório Intercalar de 1/07/2019 a 31/12/2019;

Foi identificado as famílias de leveduras dominantes numa fermentação espontânea típica do Vinho do Porto. Das 500 leveduras NSAC isoladas, existem 12 espécies diferentes, sendo 3 as espécies que dominam, a saber:

- *H. uvarum* 55.4%
- *L. thermotolerans* 17.0%
- *M. pulcherrima* 16.6%



Perante esta informação, **isolámos** várias leveduras dentro destas famílias:

*H. uvarum*: -17 grupos de estirpes (T. Franca); - 20 grupos de estirpes (T. Nacional)

*M. pulcherrima*: - 18 grupos de estirpes

*L. thermotolerans*: -11 grupos estirpes

As estirpes selecionadas foram caracterizadas em comparação com as comerciais.

Das melhores candidatas foi produzida biomassa para serem inoculadas, em microvinificações, nas duas castas de referência, Touriga Nacional (TN) e Touriga (Franca).

O estudo da cinética de fermentação foi realizado, para além das análises físico-químicas, análise de voláteis, bem como as provas sensoriais dos vinhos resultantes.

### Conclusões Principais:

- As estirpes de levedura NSAC Douro acrescentam complexidade modulando o aroma do vinho do porto.
- As estirpes de leveduras indígenas do terroir Douro, que respeitam a tipicidade da região, apresentam um enorme potencial enológico.

Ao longo destes 42 meses foi alcançado um consórcio de estirpes, que para além de inovar e favorecer o processo de fermentação do VP, elava-o aos patamares mais altos de qualidade. Esta foi a nossa preocupação nesta investigação, aliar a inovação à tradição!

## 5. DIVULGAÇÕES EM CONGRESSOS

- 1) MICROBIOTEC 2017: Explorando a biodiversidade genética e fenotípica de leveduras não saccharomyces do Vinho do Porto.
- 2) ASEV 2018:
  - Seleção de leveduras Não-Saccharomyces a partir do vinho do porto;
  - Dando ênfase à complexidade da produção de aromas do vinho do porto: impacto terroir versus levedura.
- 3) Agro Inovação: 29/10/2018 – Apresentação do Porto NS.
- 4) OIV GENEVE 2019: Seleção de estirpes Não-Saccharomyces nativas para a produção de Vinho do Porto.
- 5) OENO IVAS 2019: Distinguindo o aroma complexo do Vinho do Porto.
- 6) AWITC 2019: Explorando a complexidade do terroir do bioma Douro: Construindo Vinhos de Porto de qualidade utilizando Não-Saccharomyces endógenos selecionadas.
- 7) A 13 de Dezembro: Apresentação do projeto no Instituto do Vinho do Porto, no Porto.

