

DESIGNAÇÃO DO PROJETO | Wine4cast - Previsão espaço-temporal da propriedade vitivinícola para usabilidade multi-ator: integração de sensores ótico-fotónicos remotos, inteligência artificial e cenários climáticos

CÓDIGO DO PROJETO | PRR-C05-i03-I-000071-LA8.1

COMPONENTE | Componente 5 - Capitalização e Inovação Empresarial

ENTIDADES BENEFICIÁRIAS

Universidade do Porto - Unidade Orgânica Faculdade de Ciências

INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência

ADVID - Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense

Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, S.A. – Real Companhia Velha

COTHN - Centro Operativo e Tecnológico Hortofrutícola Nacional

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro - Pólo de Inovação de Nelas

Duorum Vinhos, S.A.

Francisco Donas-Botto Rodrigues, Unipessoal, Lda.

Herdade da Candeeira, Unipessoal, LDA.

Quinta do Gradil - Sociedade Vitivinícola, S.A.

Sociedade Vinícola Terras de Valdigem, S.A.

Spin.Works, S.A.

DATA DE INÍCIO | 2022-10-01

DATA DE CONCLUSÃO | 2025-09-30

CUSTO TOTAL ELEGÍVEL | 270 470,61 €

APOIO FINANCEIRO TOTAL | 270 470,61 €

APOIO FINANCEIRO A REAL COMPANHIA VELHA | 5 255,76 €

OBJETIVOS E RESULTADOS ESPERADOS

Dotar o setor vitivinícola português com um sistema de previsão da produtividade avançado, que considere a dimensão espaço-temporal, multi-ator e permita destacar este setor no panorama vitivinícola mundial na Linha de Ação 8.1 - “Agricultura de precisão: recorrer a tecnologias para utilização e gestão eficiente de produtos fito-farmacêuticos, fertilizantes, água e energia”.

DESIGNAÇÃO DO PROJETO | Wine4cast - Previsão espaço-temporal da propriedade vitivinícola para usabilidade multi-ator: integração de sensores ótico-fotónicos remotos, inteligência artificial e cenários climáticos

CÓDIGO DO PROJETO | PRR-C05-i03-I-000071-LA8.3

COMPONENTE | Componente 5 - Capitalização e Inovação Empresarial

ENTIDADES BENEFICIÁRIAS

Universidade do Porto - Unidade Orgânica Faculdade de Ciências

INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência

ADVID - Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense

Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, S.A. – Real Companhia Velha

COTHN - Centro Operativo e Tecnológico Hortofrutícola Nacional

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro - Pólo de Inovação de Nelas

Duorum Vinhos, S.A.

Francisco Donas-Botto Rodrigues, Unipessoal, Lda.

Herdade da Candeeira, Unipessoal, LDA.

Quinta do Gradil - Sociedade Vitivinícola, S.A.

Sociedade Vinícola Terras de Valdigem, S.A.

Spin.Works, S.A.

DATA DE INÍCIO | 2022-10-01

DATA DE CONCLUSÃO | 2025-09-30

CUSTO TOTAL ELEGÍVEL | 367 967,39 €

APOIO FINANCEIRO TOTAL | 367 967,39 €

APOIO FINANCEIRO A REAL COMPANHIA VELHA | 7 179,48 €

OBJETIVOS E RESULTADOS ESPERADOS

Dotar o setor vitivinícola português com um sistema de previsão da produtividade avançado, que considere a dimensão espaço-temporal, multi-ator e permita destacar este setor no panorama vitivinícola mundial na Linha de Ação 8.3 - “Tecnologia: adotar novas tecnologias que promovam o desenvolvimento da agricultura de precisão, nomeadamente IoT, aplicações suportadas por inteligência artificial, automação e robótica”.

DESIGNAÇÃO DO PROJETO | Wine4cast - Previsão espaço-temporal da propriedade vitivinícola para usabilidade multi-ator: integração de sensores ótico-fotónicos remotos, inteligência artificial e cenários climáticos

CÓDIGO DO PROJETO | PRR-C05-i03-I-000071-LA8.4

COMPONENTE | Componente 5 - Capitalização e Inovação Empresarial

ENTIDADES BENEFICIÁRIAS

Universidade do Porto - Unidade Orgânica Faculdade de Ciências

INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência

ADVID - Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense

Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, S.A. – Real Companhia Velha

COTHN - Centro Operativo e Tecnológico Hortofrutícola Nacional

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro - Pólo de Inovação de Nelas

Duorum Vinhos, S.A.

Francisco Donas-Botto Rodrigues, Unipessoal, Lda.

Herdade da Candeeira, Unipessoal, LDA.

Quinta do Gradil - Sociedade Vitivinícola, S.A.

Sociedade Vinícola Terras de Valdigem, S.A.

Spin.Works, S.A.

DATA DE INÍCIO | 2022-10-01

DATA DE CONCLUSÃO | 2025-09-30

CUSTO TOTAL ELEGÍVEL | 185 317,38 €

APOIO FINANCEIRO TOTAL | 185 317,38 €

APOIO FINANCEIRO A REAL COMPANHIA VELHA | 4 250,54 €

OBJETIVOS E RESULTADOS ESPERADOS

Dotar o setor vitivinícola português com um sistema de previsão da produtividade avançado, que considere a dimensão espaço-temporal, multi-ator e permita destacar este setor no panorama vitivinícola mundial na Linha de Ação 8.4 - “Dados: explorar as potencialidades da deteção remota e de proximidade (sensores); promover a recolha de dados sobre a atividade agrícola e a pecuária extensiva, regulamentação e governança no uso dos dados”.

DESIGNAÇÃO DO PROJETO | Wine4cast - Previsão espaço-temporal da propriedade vitivinícola para usabilidade multi-ator: integração de sensores ótico-fotónicos remotos, inteligência artificial e cenários climáticos

CÓDIGO DO PROJETO | PRR-C05-i03-I-000071-LA8.5

COMPONENTE | Componente 5 - Capitalização e Inovação Empresarial

ENTIDADES BENEFICIÁRIAS

Universidade do Porto - Unidade Orgânica Faculdade de Ciências

INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência

ADVID - Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense

Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, S.A. – Real Companhia Velha

COTHN - Centro Operativo e Tecnológico Hortofrutícola Nacional

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro - Pólo de Inovação de Nelas

Duorum Vinhos, S.A.

Francisco Donas-Botto Rodrigues, Unipessoal, Lda.

Herdade da Candeeira, Unipessoal, LDA.

Quinta do Gradil - Sociedade Vitivinícola, S.A.

Sociedade Vinícola Terras de Valdigem, S.A.

Spin.Works, S.A.

DATA DE INÍCIO | 2022-10-01

DATA DE CONCLUSÃO | 2025-09-30

CUSTO TOTAL ELEGÍVEL | 115 863,33 €

APOIO FINANCEIRO TOTAL | 115 863,33 €

APOIO FINANCEIRO A REAL COMPANHIA VELHA | 3 204,49 €

OBJETIVOS E RESULTADOS ESPERADOS

Dotar o setor vitivinícola português com um sistema de previsão da produtividade avançado, que considere a dimensão espaço-temporal, multi-ator e permita destacar este setor no panorama vitivinícola mundial na Linha de Ação 8.5 - “Conhecimento: lançar um programa de capacitação em agricultura 4.0 e literacia digital e inovar na transferência/partilha de conhecimento e tecnologia, que promova o acesso e participação de grupos mais excluídos, designadamente das mulheres”.

COFINANCIADO POR



Financiado pela
União Europeia
NextGenerationEU

DESIGNAÇÃO | PhenoBot: Fotónica Inteligente para Fenotipagem de Culturas Agroalimentares

CÓDIGO | PRR-C05-i03-I-000134-LA8.1

COMPONENTE | Componente 5 - Capitalização e Inovação Empresarial

ENTIDADES BENEFICIÁRIAS

INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência

INIAV - Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

ADVID - Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense

Campotec - Conservação e Transformação de Hortofrutícolas, Sociedade Unipessoal, Lda.

Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, S.A.

COTHN - Centro Operativo e Tecnológico Hortofrutícola Nacional

Duorum Vinhos, S.A.

Francisco Donas-Botto Rodrigues, Unipessoal, Lda.

Frutus - Estação Fruteira de Montejunto, C.R.L.

Quinta do Pinto - Sociedade Comercial e Agrícola, SA

Sociedade Vinícola Terras de Valdigem, S.A.

Spin.Works, S.A.

Universidade do Porto - Unidade Orgânica Faculdade de Ciências

DATA DE INÍCIO | 2022-10-01

DATA DE CONCLUSÃO | 2025-09-30

CUSTO TOTAL ELEGÍVEL | 229 929,63 €

APOIO FINANCEIRO TOTAL | 229 929,63 €

APOIO FINANCEIRO A RCV | 2 935, 57 €

OBJETIVOS E RESULTADOS ESPERADOS

O Projeto Phenobot na Linha de Ação 8.1 - “Agricultura de precisão: recorrer a tecnologias para utilização e gestão eficiente de produtos fito-farmacêutico, fertilizantes, água e energia” tem por objetivo desenvolver uma plataforma robótica e sensor fotónico inteligente 'point-of-measurement', para monitorizar o metabolismo e implementar uma agricultura de precisão atuante ao nível da fisiologia da planta, com alvos moleculares específicos, permitindo a utilização eficiente de fitofarmacêuticos, fertilizantes, água e energia.



DESIGNAÇÃO | PhenoBot: Fotónica Inteligente para Fenotipagem de Culturas Agroalimentares

CÓDIGO | PRR-C05-i03-I-000134-LA8.3

COMPONENTE | Componente 5 - Capitalização e Inovação Empresarial

ENTIDADES BENEFICIÁRIAS

INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência

INIAV - Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

ADVID - Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense

Campotec - Conservação e Transformação de Hortofrutícolas, Sociedade Unipessoal, Lda.

Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, S.A.

COTHN - Centro Operativo e Tecnológico Hortofrutícola Nacional

Duorum Vinhos, S.A.

Francisco Donas-Botto Rodrigues, Unipessoal, Lda.

Frutus - Estação Fruteira de Montejunto, C.R.L.

Quinta do Pinto - Sociedade Comercial e Agrícola, SA

Sociedade Vinícola Terras de Valdigem, S.A.

Spin.Works, S.A.

Universidade do Porto - Unidade Orgânica Faculdade de Ciências

DATA DE INÍCIO | 2022-10-01

DATA DE CONCLUSÃO | 2025-09-30

CUSTO TOTAL ELEGÍVEL | 246 865,25 €

APOIO FINANCEIRO TOTAL | 246 865,25 €

APOIO FINANCEIRO A RCV | 1 947,18 €

OBJETIVOS E RESULTADOS ESPERADOS

O Projeto Phenobot na Linha de Ação 8.3 - “Tecnologia: adotar novas tecnologias que promovam o desenvolvimento de precisão, nomeadamente IoT, aplicações suportadas por inteligência artificial, automação e robótica” tem por objetivo adotar a plataforma robótica e sensor fotónico inteligente para monitorizar o metabolismo, implementando uma agricultura de precisão atuante ao nível da fisiologia da planta, com uma abordagem 'alvo' quantitativa, mediante os objetivos de produção a serem atingidos.

COFINANCIADO POR



Financiado pela
União Europeia
NextGenerationEU

DESIGNAÇÃO | PhenoBot: Fotónica Inteligente para Fenotipagem de Culturas Agroalimentares

CÓDIGO | PRR-C05-i03-I-000134-LA8.4

COMPONENTE | Componente 5 - Capitalização e Inovação Empresarial

ENTIDADES BENEFICIÁRIAS

INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência

INIAV - Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

ADVID - Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense

Campotec - Conservação e Transformação de Hortofrutícolas, Sociedade Unipessoal, Lda.

Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, S.A.

COTHN - Centro Operativo e Tecnológico Hortofrutícola Nacional

Duorum Vinhos, S.A.

Francisco Donas-Botto Rodrigues, Unipessoal, Lda.

Frutus - Estação Fruteira de Montejunto, C.R.L.

Quinta do Pinto - Sociedade Comercial e Agrícola, SA

Sociedade Vinícola Terras de Valdigem, S.A.

Spin.Works, S.A.

Universidade do Porto - Unidade Orgânica Faculdade de Ciências

DATA DE INÍCIO | 2022-10-01

DATA DE CONCLUSÃO | 2025-09-30

CUSTO TOTAL ELEGÍVEL | 231 591,67 €

APOIO FINANCEIRO TOTAL | 231 591,67 €

APOIO FINANCEIRO A RCV | 2 737,84 €

OBJETIVOS E RESULTADOS ESPERADOS

O Projeto Phenobot na Linha de Ação 8.4 - "Dados: explorar as potencialidades de deteção remota e de proximidade (sensores); promover a recolha de dados sobre a atividade agrícola e pecuária extensiva, regulamentação e governança no uso de dados" tem por objetivo processar e utilizar a informação de alto-débito metabólico 'in-vivo' por forma a: i. criar mapas metabólicos geo-referenciados; ii. diagnóstico molecular e actuação precoce; e iii. caracterização molecular do fenótipo; e sua utilização nas medidas de gestão de produção.

COFINANCIADO POR



REPÚBLICA
PORTUGUESA



Financiado pela
União Europeia
NextGenerationEU

DESIGNAÇÃO | PhenoBot: Fotónica Inteligente para Fenotipagem de Culturas Agroalimentares

CÓDIGO | PRR-C05-i03-I-000134-LA8.5

COMPONENTE | Componente 5 - Capitalização e Inovação Empresarial

ENTIDADES BENEFICIÁRIAS

INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência

INIAV - Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

ADVID - Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense

Campotec - Conservação e Transformação de Hortofrutícolas, Sociedade Unipessoal, Lda.

Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, S.A.

COTHN - Centro Operativo e Tecnológico Hortofrutícola Nacional

Duorum Vinhos, S.A.

Francisco Donas-Botto Rodrigues, Unipessoal, Lda.

Frutus - Estação Fruteira de Montejunto, C.R.L.

Quinta do Pinto - Sociedade Comercial e Agrícola, SA

Sociedade Vinícola Terras de Valdigem, S.A.

Spin.Works, S.A.

Universidade do Porto - Unidade Orgânica Faculdade de Ciências

DATA DE INÍCIO | 2022-10-01

DATA DE CONCLUSÃO | 2025-09-30

CUSTO TOTAL ELEGÍVEL | 111 186,84 €

APOIO FINANCEIRO TOTAL | 111 186,84 €

APOIO FINANCEIRO A RCV | 2 144,91 €

OBJETIVOS E RESULTADOS ESPERADOS

O Projeto Phenobot na Linha de Ação 8.5 - “Conhecimento: lançar um programa de capacitação em agricultura 4.0 e literacia digital e inovar na transferência/partilha de conhecimento e tecnologia, que promova o acesso e participação de grupos excluídos, designadamente das mulheres” tem por objetivos: i. a transferência de tecnologia para as empresas; ii. Formação e capacitação de recursos humanos nas tecnologias Phenobot, em especial jovens agricultores; iii. divulgação técnica e capacitação do sector em tecnologias de agricultura de precisão para gestão da fisiologia da planta.