

ANTECEDENTES

As espécies exóticas invasoras (EEI) são fungos, plantas e animais introduzidos por atividades humanas em ecossistemas onde não existiriam naturalmente. Espalham-se rapidamente, prejudicando a biodiversidade, perturbando os ecossistemas e, nalguns casos, colocando em risco a saúde e a segurança alimentar. As EEI custam à UE milhares de milhões de euros por ano e os seus impactos são exacerbados pelas suas interações com outras causas de perda de biodiversidade, como as alterações climáticas, o comércio internacional e alterações no uso dos solos. O Regulamento Espécies Exóticas Invasoras (UE 1143/2014) e a Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030 visam controlar as EEI e reduzir o seu impacto. Além disso, iniciativas da UE como a EASIN (Rede Europeia de Informação sobre Espécies Exóticas) permitem o acesso a dados e informações sobre espécies exóticas provenientes de várias fontes.

O OneSTOP tem como objetivo melhorar a deteção, monitorização e gestão das EEI através da integração de tecnologias avançadas, como DNA ambiental do ar, visão computacional, abordagens de modelação e ciência cidadã. Desenvolveremos ferramentas para priorizar a gestão das EEI com base na avaliação dos impactos e na utilização de abordagens de modelação para informar a compreensão das invasões biológicas. O acesso a dados abertos está na base de todo o nosso trabalho. A implementação das ferramentas desenvolvidas no projeto em cinco Laboratórios Vivos espalhados pela Europa promove a colaboração e a aplicação da ciência no mundo real. Ao combinar ciência, tecnologia e esforços da comunidade, pretendemos obter uma resposta mais eficaz e coordenada para mitigar a ameaça das EEI.

PILARES



DETEÇÃO

Integramos tecnologias avançadas, como análise de DNA ambiental (eDNA), visão computacional e ciência cidadã para melhorar a deteção e a monitorização de EEI, permitindo respostas mais rápidas e eficazes.



PRIORIZAÇÃO

Utilizando fluxos de trabalho automatizados, projeções de modelos e análise multicritério, iremos desenvolver um sistema baseado em dados para avaliar os riscos das EEI, ajudando os decisores políticos e as partes interessadas a atribuir recursos de forma mais eficiente.



DIVULGAÇÃO

Garantimos que os dados relacionados com as EEI são partilhados num formato normalizado e de acesso livre, seguindo os princípios FAIR. Isto apoia uma melhor coordenação entre investigadores, autoridades e iniciativas internacionais, melhorando a eficácia das estratégias de gestão das EEI.



AÇÃO SÓCIO-POLÍTICA

Através dos Laboratórios Vivos e da investigação sócio-política, promovemos a tomada de decisões inclusivas. Ao harmonizar políticas em diferentes regiões e promover a colaboração entre setores, queremos garantir que as perspectivas dos decisores políticos, cientistas e público sejam consideradas.

LABORATÓRIOS VIVOS

Estamos a criar cinco Laboratórios Vivos em toda a Europa para apoiar a co-criação de tecnologias inovadoras de deteção e monitorização de EEI com profissionais relevantes. Estes laboratórios, localizados em diversos contextos climáticos e socioeconómicos, envolvem entidades locais interessadas e o público para garantir que as ferramentas desenvolvidas satisfazem as necessidades dos utilizadores. Proporcionam ambientes reais para testar novos métodos, aperfeiçoar ferramentas e informar as discussões políticas sobre a gestão das EEI.



-  **BÉLGICA** – Liderado pelo **EV-INBO** (Instituto de Investigação da Natureza e das Florestas) e **MeiseBG** (Jardim Botânico de Meise)
-  **FINLÂNDIA** – Liderado pelo **LUKE** (Instituto de Recursos Naturais da Finlândia)
-  **PORTUGAL** – Liderado pelo **CIBIO** (Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos)
-  **ROMÉNIA** – Liderado pelo **UOC** (Universidade Ovidius de Constanta)
-  **REINO UNIDO** – Liderado pelo **CU** (Coventry University)