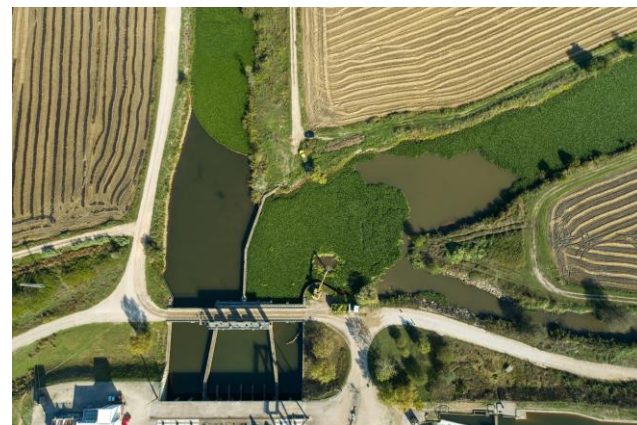



Gestão dos Jacintos-de-água na bacia do Mondego



Introdução

- As espécies exóticas invasoras são uma das maiores ameaças à biodiversidade mundial.
- Em Portugal, os ecossistemas aquáticos são particularmente afetados.
- O jacinto-de-água (*Eichhornia crassipes*) destaca-se pela sua rápida propagação e impacto negativo.
- A região do Baixo Mondego sofre graves consequências ecológicas, agrícolas e sociais.
- Em resposta, surgem dois projetos estratégicos promovidos pela CIM Região de Coimbra: Projeto de Prevenção, Controlo e Erradicação de espécies invasoras e o Projeto FloraReply, focado na conservação e restauração ecológica.





O Problema das Espécies Exóticas Invasoras

- São organismos introduzidos fora do seu habitat natural. Sem predadores naturais, tornam-se dominantes e prejudicam o equilíbrio ecológico. Em Portugal, 18% da flora é composta por espécies exóticas – muitas delas invasoras.
- Impactos:
 - Ecológicos: Perda de espécies nativas e destruição de habitats.
 - Económicos: Bloqueio de canais e prejuízos nas pescas.
 - Sociais: Redução da qualidade ambiental para turismo e agricultura.
- No Baixo Mondego, o jacinto-de-água é hoje um problema crítico.




O Jacinto-de-Água: Uma Ameaça ao Baixo Mondego

- Planta aquática flutuante altamente invasora, originária da América do Sul.
- Introduzida como ornamental, tornou-se uma praga aquática pela sua rápida propagação.
- Desde 2019, grandes manchas observadas no Baixo Mondego, especialmente em: Montemor-o-Velho, Estuário do Mondego, Paul da Madriz, Valas e canais agrícolas.

Principais Impactos na Região de Coimbra:

1. Bloqueio de canais de irrigação – prejudica a agricultura.
2. Redução do oxigénio – provoca morte de peixes e fauna aquática.
3. Aumento do risco de inundações – entupimento de linhas de água.
4. Danos no turismo e lazer – afeta pesca, canoagem e ecoturismo.
5. Concorrência com espécies nativas – ameaça o nenúfar-amarelo e o nenúfar-branco.



Enquadramento Territorial e Ecológico

- A **CIM Região de Coimbra** possui grande riqueza ecológica, desde a **Serra da Lousã** até às zonas costeiras de **Mira e Gândara**.
- Abriga áreas protegidas como:
 - **Rede Natura 2000**
 - **Sítios RAMSAR** (Estuário do Mondego)
 - **ZPE Paul da Madriz**
- Estas zonas combinam **biodiversidade** com atividades sustentáveis: agricultura, pesca e turismo de natureza.
- **Ameaça: Jacinto-de-água**
- Invasor agressivo que coloniza massas de água.
- Provoca bloqueios, eutrofização e perda de biodiversidade.
- Ameaça o equilíbrio ecológico e as atividades humanas.
- **Resposta da CIM-RC:** plano coordenado de **controlo, erradicação e restauro ecológico**, aliando conservação e desenvolvimento sustentável.

Origem dos Projetos de Gestão e Conservação

Projeto “Prevenção, Controlo e Erradicação”

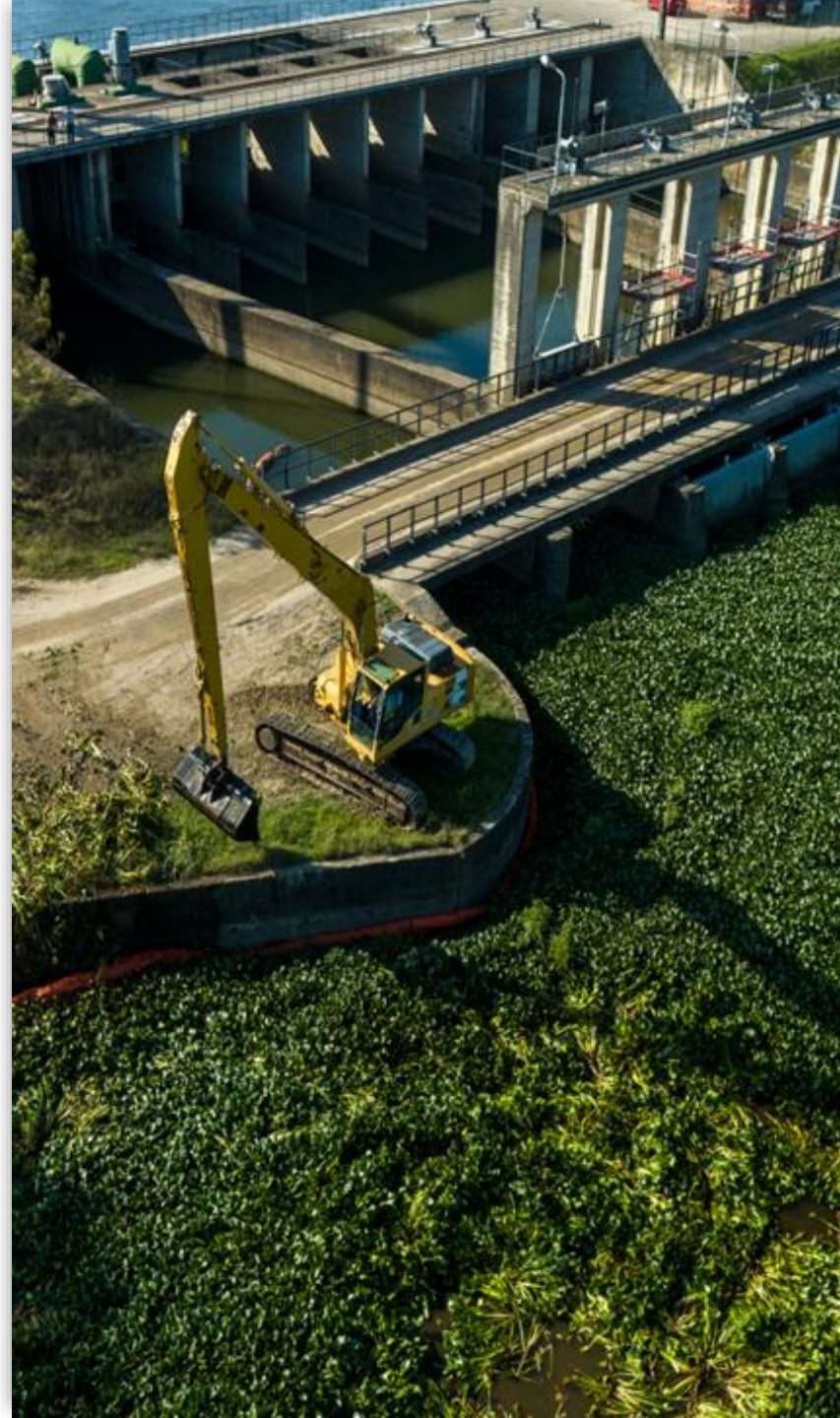
- Foco: erradicação de espécies invasoras (ex.: jacinto-de-água, mimosa)
- Ações: monitorização, remoção sistemática, prevenção da proliferação

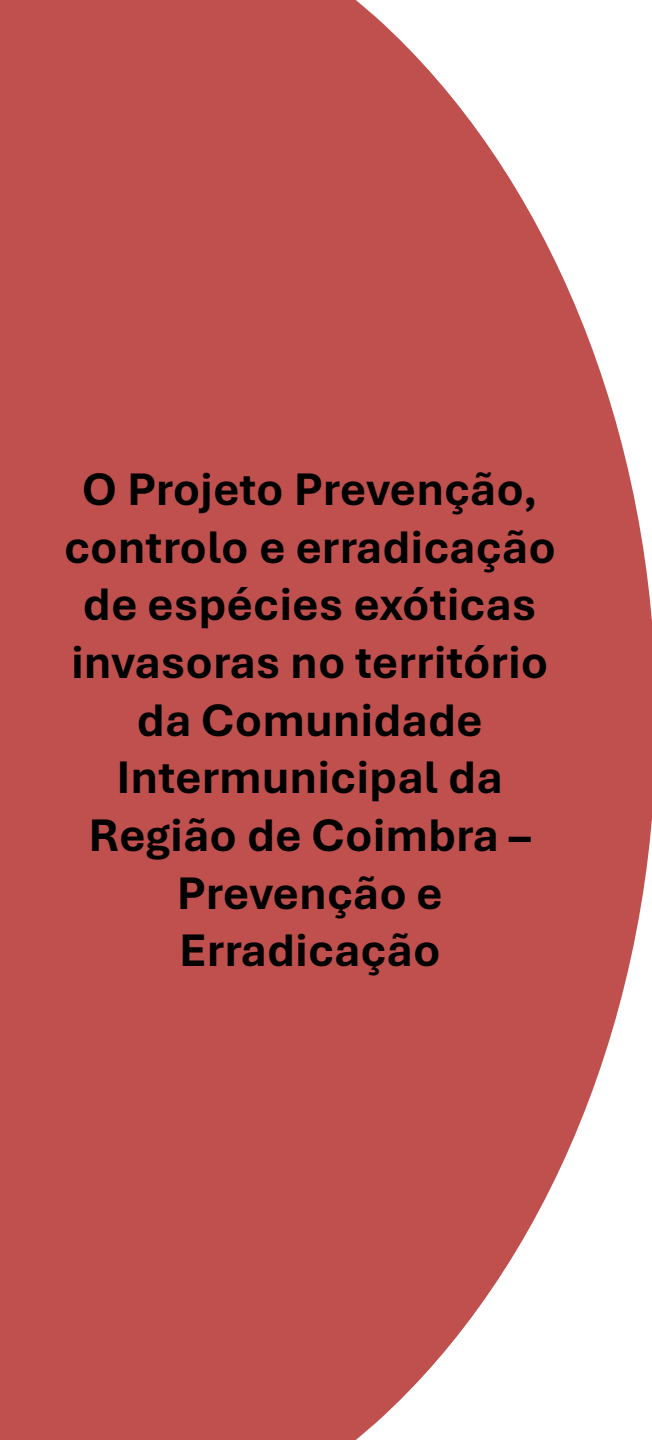
Projeto “FloraReply”

- Foco: restauração ecológica e conservação da flora autóctone
- Ações: reflorestação com espécies nativas, recuperação de habitats

Inovação e Parcerias:

- Drones para mapeamento aéreo
- Ceifeiras aquáticas para remoção em rios e lagunas
- Parceria com o Instituto Politécnico de Coimbra





O Projeto Prevenção, controlo e erradicação de espécies exóticas invasoras no território da Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra – Prevenção e Erradicação

Objetivo:

Mitigar a proliferação do jacinto-de-água e proteger ecossistemas sensíveis da Região de Coimbra.


Ações Estratégicas:

- **Controlo Mecânico:** Uso de ceifeiras aquáticas para remoção da biomassa e reabertura de canais.
- **Barreiras Flutuantes:** Contenção da dispersão em zonas críticas (valas agrícolas, correntes lentas).
- **Monitorização Contínua:** Drones multiespectrais e equipas técnicas para mapear e acompanhar a infestação.
- **Capacitação Local:** Formação de técnicos municipais para resposta autónoma e sustentada.

Áreas Prioritárias:

- SIC Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas
- ZPE Paul da Madriz
- Estuário do Mondego (Sítio RAMSAR)

Impacto:

- Melhoria da biodiversidade aquática
 - Redução da área infestada
 - Reforço da capacidade técnica regional
- 



O Projeto FloraReply – Restauração e Conservação

Objetivo:

Reforçar a resiliência ecológica das zonas húmidas e ribeirinhas do Baixo Mondego através da restauração da flora nativa.

Ações Principais:

- **Proteção de Espécies Nativas:**
Foco no nenúfar-amarelo (*Nuphar lutea*) e nenúfar-branco (*Nymphaea alba*), ameaçados pelo jacinto-de-água.
- **Conservação “In-situ” e “Ex-situ”:**
Parceria com a ESAC para reprodução assistida, colheita de sementes e manutenção em viveiros.
- **Criação de Viveiros:**
Produção de espécies aquáticas endémicas para reintrodução em zonas restauradas.
- **Instalação de Barreiras de Proteção:**
Contenção de novas invasões e proteção dos núcleos restaurados.

Resultados:

- Recuperação da vegetação nativa
- Estabilização de margens e habitats
- Reforço da biodiversidade
- Envolvimento comunitário e valorização da paisagem



Resultados e Impacto

Linhas de Água Intervencionadas:

- 6,57 km entre Quinta do Foja e Estação de Bombagem do Foja
- Garantia de escoamento hídrico e uso agrícola-ambiental

Proteção de Espécies Autóctones:

- Salvaguarda do último exemplar conhecido de *nenúfar-amarelo*
- Contenção de focos severos de infestação

Recuperação Ecológica:

- Aumento da biodiversidade aquática
- Melhoria da qualidade da água
- Preservação da função ecológica das margens

Capacitação e Sensibilização:

- Equipas técnicas municipais mais preparadas
- Envolvimento crescente da população e autarquias
- Maior compromisso com a proteção da paisagem e biodiversidade

