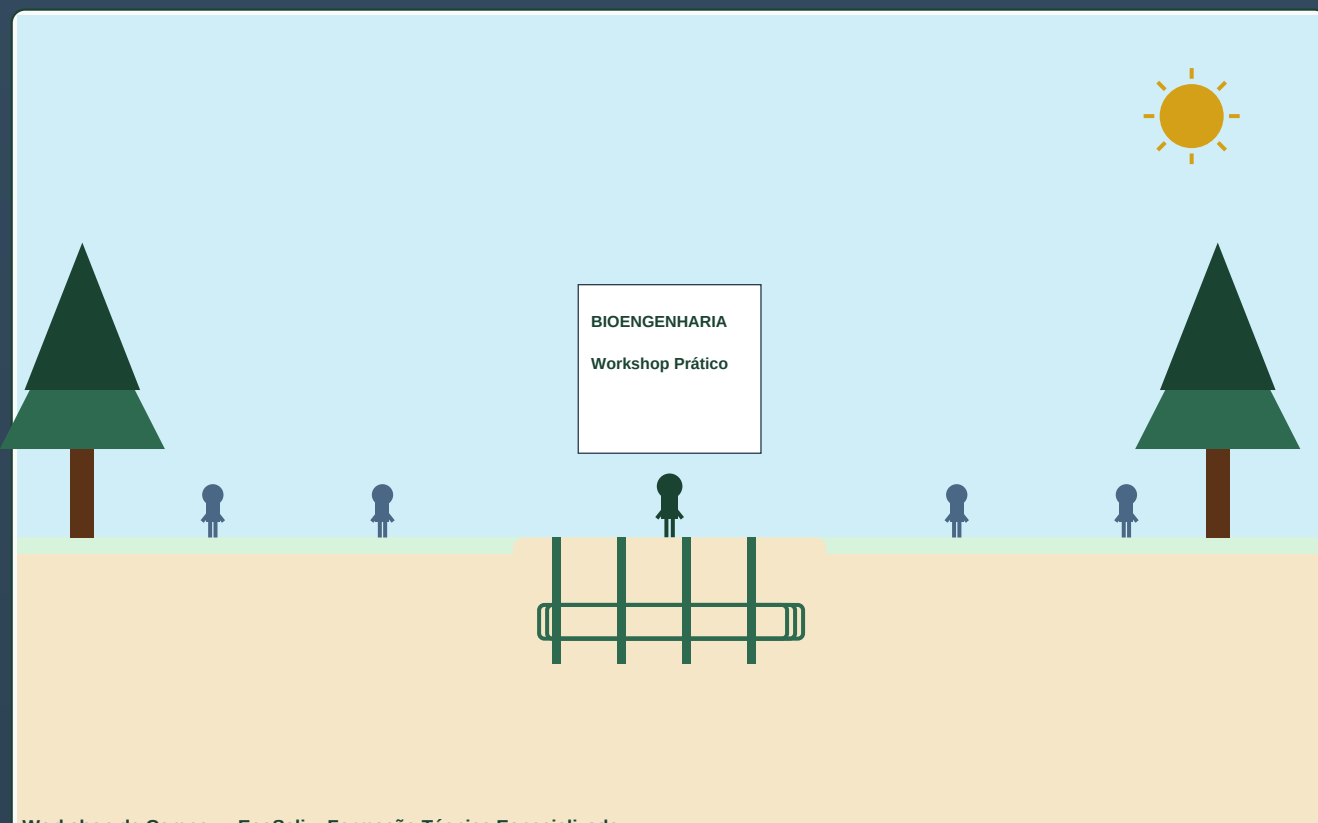


# Formação e Consultoria Técnica

## Manual Técnico · Capacitação e Transferência de Conhecimento

Programas de formação técnica e consultoria da EcoSalix: workshops práticos de bioengenharia, consultoria de projeto e apoio técnico especializado.

# 14



Workshop de Campo — EcoSalix: Formação Técnica Especializada

Workshop de campo EcoSalix — formação prática de técnicos em bioengenharia do solo

**Coleção Técnica EcoSalix · Volume 14 de 15**

Manuais Técnicos de Engenharia Natural para Profissionais em Portugal

# ECOSALIX

Sistemas Ecológicos de Engenharia Natural, Lda

---

## Formação e Consultoria Técnica

Manual Técnico · Capacitação e Transferência de Conhecimento

**Publicação:** EcoSalix — Sistemas Ecológicos de Engenharia Natural, Lda

**Morada:** Rua D, Lote 8 · Zona Industrial Casal dos Frades · 2435-661 Ourém

**Contacto:** geral@ecosalix.pt · +351 964 169 349

**Website:** www.ecosalix.pt

**Ano:** 2025

**Versão:** 1.0 — Volume 14/15 da Coleção Técnica EcoSalix

**Público-alvo:** Engenheiros, Arquitetos Paisagistas, Técnicos Ambientais, Biólogos, Gestores de Espaços Naturais

---

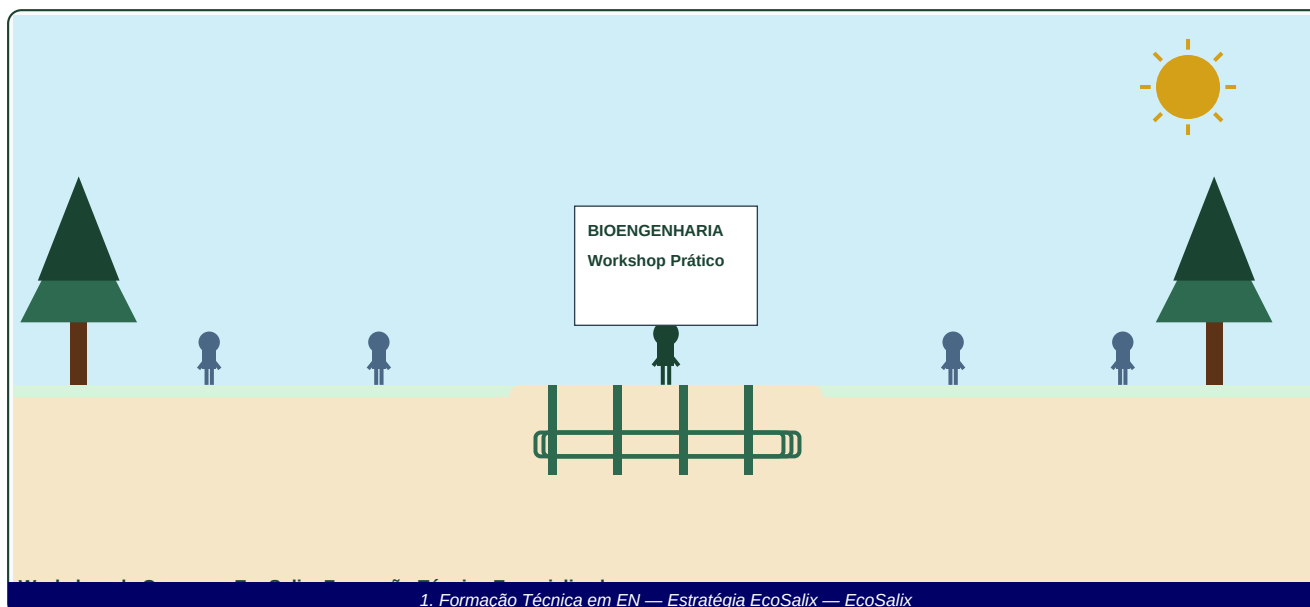
Este documento é propriedade intelectual da EcoSalix — Sistemas Ecológicos de Engenharia Natural, Lda. A reprodução total ou parcial sem autorização expressa da empresa é proibida. As informações técnicas contidas neste manual têm carácter informativo e de referência, não substituindo o julgamento profissional qualificado na aplicação de soluções técnicas específicas. A EcoSalix não se responsabiliza pela aplicação indevida das técnicas descritas sem adequada avaliação técnica do local e das condições específicas de cada projeto.

# Índice

Formação e Consultoria Técnica · Manual Técnico

|                                                   |   |
|---------------------------------------------------|---|
| ● 1. Formação Técnica em EN — Estratégia EcoSalix | 4 |
| ● 2. Catálogo de Ações de Formação EcoSalix       | 5 |
| ● 3. Consultoria Técnica de Projeto               | 6 |
| ● 4. Parcerias Académicas e Rede ECOMED           | 7 |
| ● 5. Avaliação e Certificação de Competências     | 8 |
| ● Dados e Análise Quantitativa                    | 9 |

## 1. Formação Técnica em EN — Estratégia EcoSalix



A formação técnica é uma componente estratégica da missão da EcoSalix. A disseminação do conhecimento em Engenharia Natural é condição essencial para a sua adoção generalizada em Portugal e para o cumprimento das metas de restauro ecológico até 2030.

A EcoSalix desenvolve programas de formação para técnicos, engenheiros, arquitetos paisagistas, gestores de espaços naturais, autarquias e agricultores. Os formatos incluem workshops práticos de campo, cursos intensivos presenciais, formação online e consultoria individual de projeto.

**Workshop Prático de Campo:** Formato preferencial EcoSalix. Realizado em obra ou em terrenos de demonstração. das técnicas, desde a identificação de espécies ao diagnóstico e à execução.

**Projeto ECOMED:** Projeto Erasmus+ (2019-2022) que envolveu a EcoSalix como parceira: 7 universidades + 7 mediterrânicos, coordenado pela Universidad Politécnica de Madrid. Desenvolveu 15 módulos de formação disponíveis em [www.ecomed-project.eu](http://www.ecomed-project.eu).

## 2. Catálogo de Ações de Formação EcoSalix

A EcoSalix oferece um catálogo diversificado de ações de formação, adaptáveis às necessidades específicas de cada grupo de formandos e ao contexto regional.

### Pontos Técnicos Essenciais

- Bioengenharia do Solo — Fundamentos (8h): conceitos, técnicas, dimensionamento básico, legislação
- Workshop de Campo EN (1-2 dias): demonstração e prática de estacaria, faxinas, bio-rolos, hidrossementeira
- Gestão de Invasoras em Portugal (8h): identificação, protocolos de controlo, revegetação nativa
- Drones e NDVI em Projetos de EN (8h): teoria e prática de monitorização por UAV
- Requalificação Fluvial (1 dia): galeria ripária, bio-rolos, defletores, passagens para peixes
- Recuperação de Áreas Ardidas (8h): protocolo BAER, técnicas de emergência, revegetação pós-fogo
- Projeto ECOMED Online: 15 módulos gratuitos em português em [www.ecomed-project.eu](http://www.ecomed-project.eu)

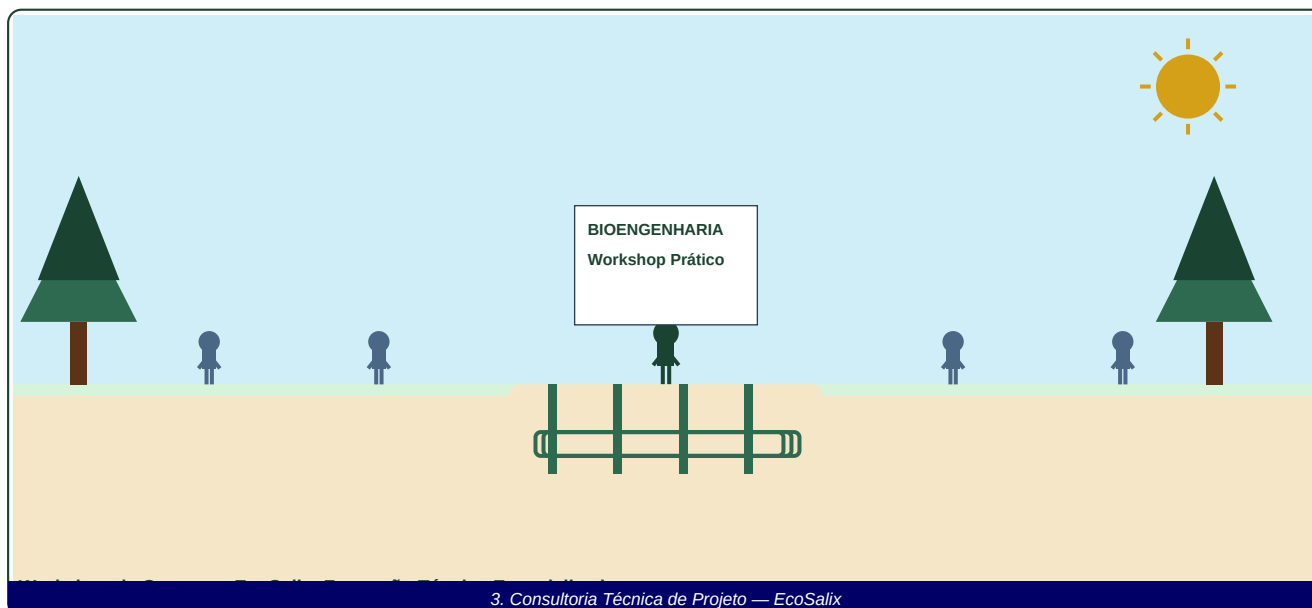
### 3. Consultoria Técnica de Projeto

A consultoria de projeto da EcoSalix cobre o ciclo completo: diagnóstico preliminar, projeto de execução, acompanhamento de obra, plano de manutenção e relatório de monitorização. A equipa multidisciplinar integra engenheiros de EN, arquitetos paisagistas e ecólogos.

**Diagnóstico e Estudo Prévio:** Visita de campo + análise de solo + levantamento topográfico + proposta de solução  
Entregável: relatório de diagnóstico + estimativa de custo.

**Projeto de Execução:** Memória descritiva + peças desenhadas + caderno de encargos + medições + estimativa semanas. Base de concurso para empreitada.

**Direção e Fiscalização de Obra:** Acompanhamento técnico semanal de obra. Controlo de qualidade. Auto de receção de fim de obra.



3. Consultoria Técnica de Projeto — EcoSalix

#### 4. Parcerias Académicas e Rede ECOMED

A EcoSalix mantém parcerias ativas com instituições académicas nacionais e internacionais, que permitem aceder ao estado-da-arte da investigação em EN e contribuir com dados reais de campo.

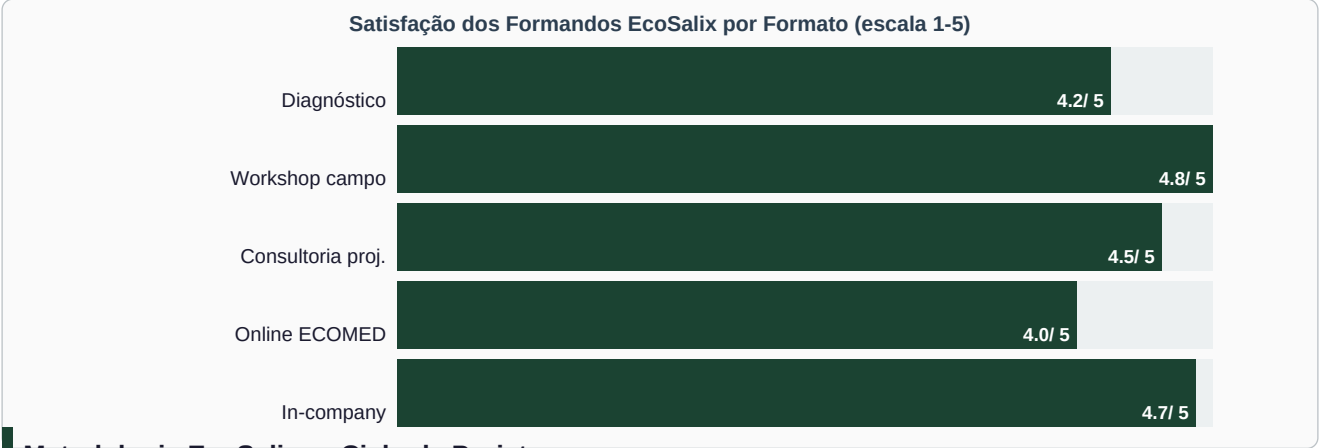
##### Pontos Técnicos Essenciais

- Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) — colaboração em investigação e formação
- Instituto Superior de Agronomia (ISA/UL) — estágios e projetos de investigação
- Universidade de Évora — colaboração em restauro de ecossistemas mediterrânicos
- BOKU Wien — intercâmbio técnico e formação avançada em bioengenharia alpina
- Universidad Politécnica de Madrid — coordenação projeto ECOMED (Erasmus+)
- EFIB (European Federation of International Bioengineering) — membro ativo

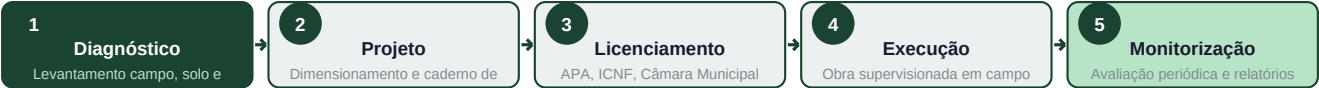
## 5. Avaliação e Certificação de Competências

A EcoSalix desenvolve ações de formação certificadas pelo IEFP (Instituto de Emprego e Formação Profissional), conferindo créditos de formação profissional contínua. A participação pode ser financiada por fundos europeus (FSE, POCH) através de entidades empregadoras.

Dados e Análise Quantitativa



Metodologia EcoSalix — Ciclo de Projeto



## Serviços EcoSalix

- **Engenharia Natural e Bioengenharia**  
Estabilização de taludes, controlo de erosão, restauro ecológico
- **Arquitetura Paisagista**  
Projeto de espaços verdes, jardins sustentáveis, espaços públicos
- **Engenharia Civil Ambiental**  
Geossintéticos, estruturas ecológicas, drenagem natural
- **Consultoria Técnica**  
Estudos de impacto, licenciamento, peritagem ambiental
- **Monitorização Ambiental**  
UAV/drones, índices NDVI, relatórios de conformidade
- **Formação e Workshops**  
Cursos práticos de bioengenharia, formação in-company

### Contacte-nos

✉ [geral@ecosalix.pt](mailto:geral@ecosalix.pt)  
☎ +351 964 169 349  
🌐 [www.ecosalix.pt](http://www.ecosalix.pt)

