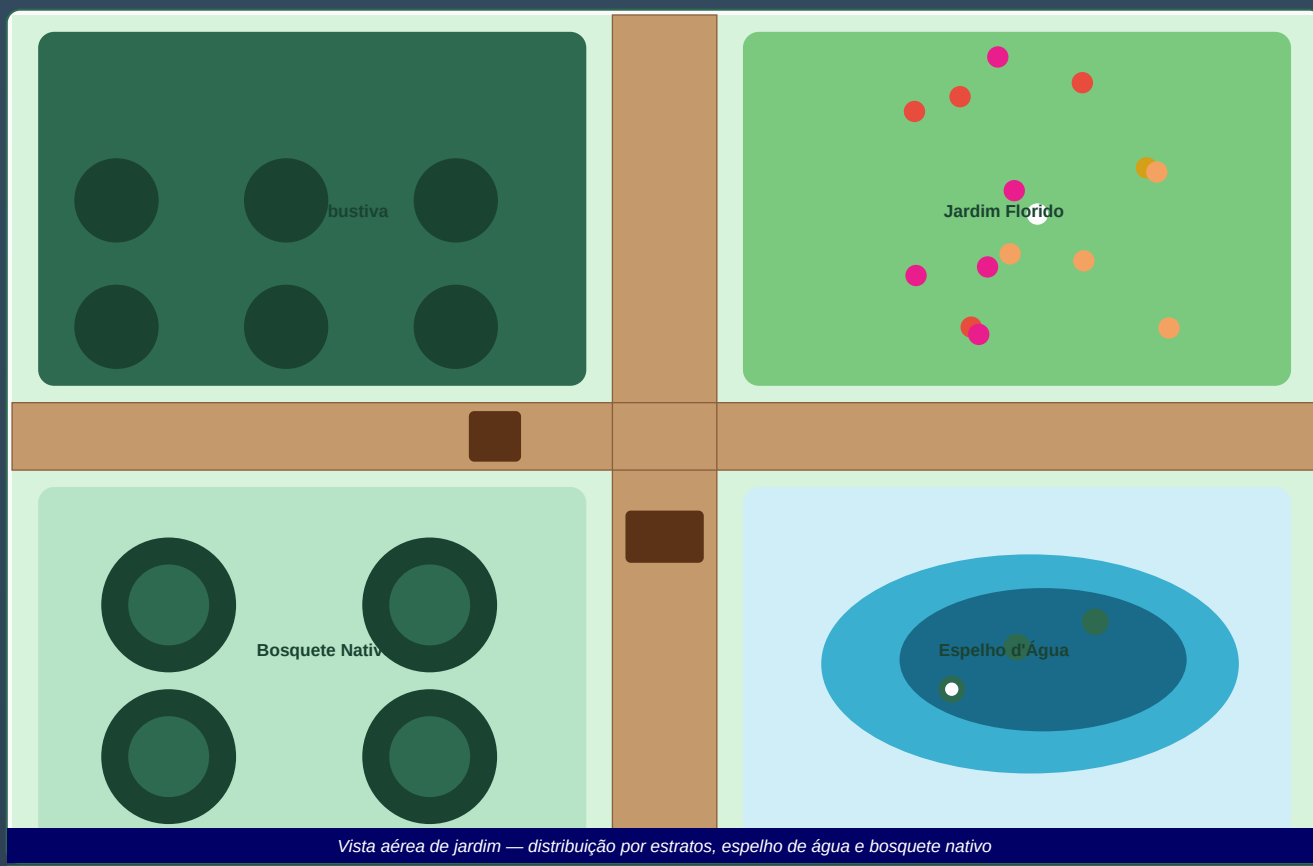


Arquitetura Paisagista e Espaços Verdes

Manual Técnico · Design e Gestão de Espaços Verdes

Projeto, execução e gestão de espaços verdes sustentáveis com espécies nativas, baixo consumo hídrico e alta biodiversidade em Portugal.

10



Coleção Técnica EcoSalix · Volume 10 de 15

Manuais Técnicos de Engenharia Natural para Profissionais em Portugal

ECOSALIX

Sistemas Ecológicos de Engenharia Natural, Lda

Arquitetura Paisagista e Espaços Verdes

Manual Técnico · Design e Gestão de Espaços Verdes

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 10/15 da Coleção Técnica EcoSalix

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

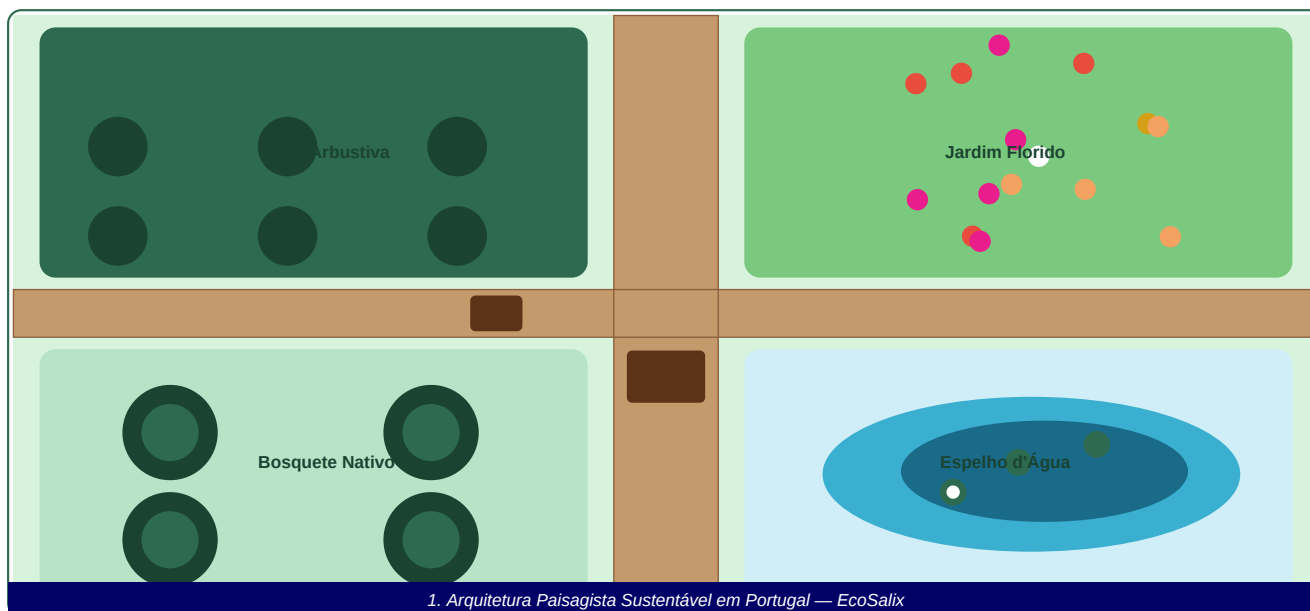
Este documento é propriedade intelectual da EcoSalix — Sistemas Ecológicos de Engenharia Natural, Lda. A reprodução total ou parcial sem autorização expressa da empresa é proibida. As informações técnicas contidas neste manual têm carácter informativo e de referência, não substituindo o julgamento profissional 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

Arquitetura Paisagista e Espaços Verdes · Manual Técnico

● 1. Arquitetura Paisagista Sustentável em Portugal	4
● 2. Projeto de Espaços Verdes — Metodologia	5
● 3. Seleção de Espécies para Clima Mediterrânico	6
● 4. Gestão e Manutenção de Espaços Verdes	7
● 5. Serviços Ecossistémicos e Certificações	8
● Espécies Recomendadas — Arquitetura Paisagista e Espaços Verdes	9
● Dados e Análise Quantitativa	10
● Estudos de Caso — Arquitetura Paisagista e Espaços Verdes	11

1. Arquitetura Paisagista Sustentável em Portugal



A Arquitetura Paisagista (AP) da EcoSalix integra biodiversidade, sustentabilidade hídrica e identidade paisagística em cada projeto. Portugal possui uma extraordinária riqueza florística (>3.000 espécies nativas) que pode e deve ser explorada nos espaços verdes urbanos e rurais. O clima mediterrânico exige soluções adaptadas: plantas tolerantes à seca, sistemas de rega eficientes e solos com elevada capacidade de retenção hídrica.

Xerojardinagem: Projeto de jardins com espécies adaptadas à seca, minimizando ou eliminando a necessidade de rega estabelecimento (3-5 anos). Redução de 60-80% no consumo de água.

Infraestrutura Verde: Rede de espaços e elementos verdes que, geridos como sistema, fornecem serviços hídrica, térmica, purificação do ar, biodiversidade e bem-estar.

Pontos Técnicos Essenciais

- Consumo de água em jardins convencionais: 600-1200 L/m²/ano; xerojardinagem: 100-200 L/m²/ano
- Espaços verdes urbanos reduzem a temperatura superficial em 2-8°C (ilha de calor urbana)
- 1 árvore adulta fornece o mesmo serviço de arrefecimento que 10 aparelhos de ar condicionado

2. Projeto de Espaços Verdes — Metodologia

O projeto de espaços verdes da EcoSalix segue uma metodologia estruturada que garante a coerência ecológica, funcional e estética, e que produz espaços de baixa manutenção e alta biodiversidade.

Análise do Local

Levantamento topográfico, análise de solo (pH, textura, matéria orgânica), orientação solar, regime pluviométrico, ventos dominantes, presença de fauna e vegetação existente.

Conceito e Programa

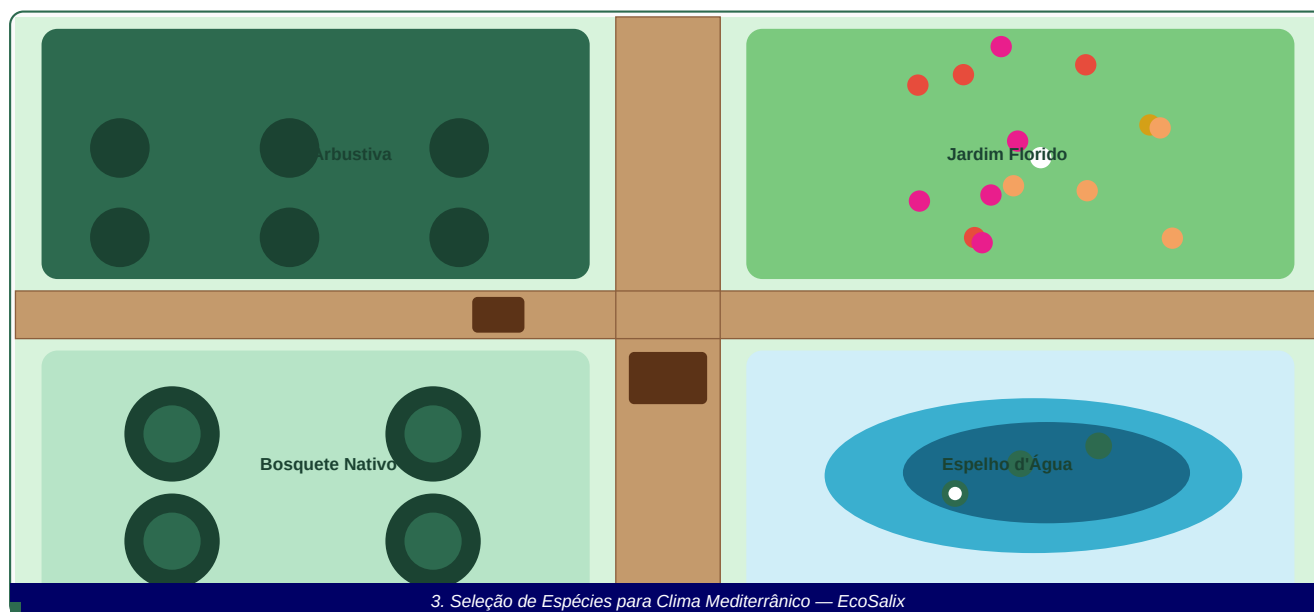
Definição das funções do espaço (recreio, biodiversidade, produção, estética), do estilo (naturalista, formal, mediterrânico, bosque), e das espécies-chave que definem o carácter.

Projeto de Execução

Plano de plantação (espécies, quantidades, espaçamentos), perfis e cortes, sistema de drenagem e rega, materiais de revestimento, pavimentos e mobiliário urbano, caderno de encargos.

3. Seleção de Espécies para Clima Mediterrânico

A seleção de espécies é o aspeto mais crítico e criativo do projeto paisagístico. Em Portugal, o arsenal de espécies mediterrânicas autóctones permite criar jardins de extraordinária beleza com necessidades hídricas mínimas.



Estratos de Vegetação

Bosque: Quercus, Pinus, Olea. Sub-bosque: Arbutus, Viburnum, Pistacia. Arbustivo: Cistus, Lavandula, Rosmarinus. Herbáceo: Festuca, Stipa, Phlomis. Geófito: Iris, Narcissus, Scilla.

4. Gestão e Manutenção de Espaços Verdes

Um espaço verde bem projetado com espécies adaptadas requer muito menos manutenção que um jardim convencional. O plano de manutenção é parte integrante do projeto e define as operações necessárias por estação.

Pontos Técnicos Essenciais

- Poda de formação: apenas nos 3 primeiros anos de estabelecimento; depois, manutenção mínima
- Rega: apenas no 1.º ano de estabelecimento; depois, autossuficiência para espécies autóctones
- Fertilização: composto orgânico (3-5 kg/m²) na plantação; adubação de cobertura apenas se necessário
- Controlo de infestantes: mulch orgânico (casca de pinheiro 5cm) reduz infestantes 80%
- Monitorização fitossanitária: inspeção semestral para deteção precoce de pragas e doenças

5. Serviços Ecosistémicos e Certificações

Os espaços verdes da EcoSalix são projetados para maximizar os serviços ecosistémicos: biodiversidade, regulação hídrica, sequestro de carbono e bem-estar humano. Estes serviços são crescentemente valorizáveis no mercado de carbono e em esquemas de compensação ambiental.

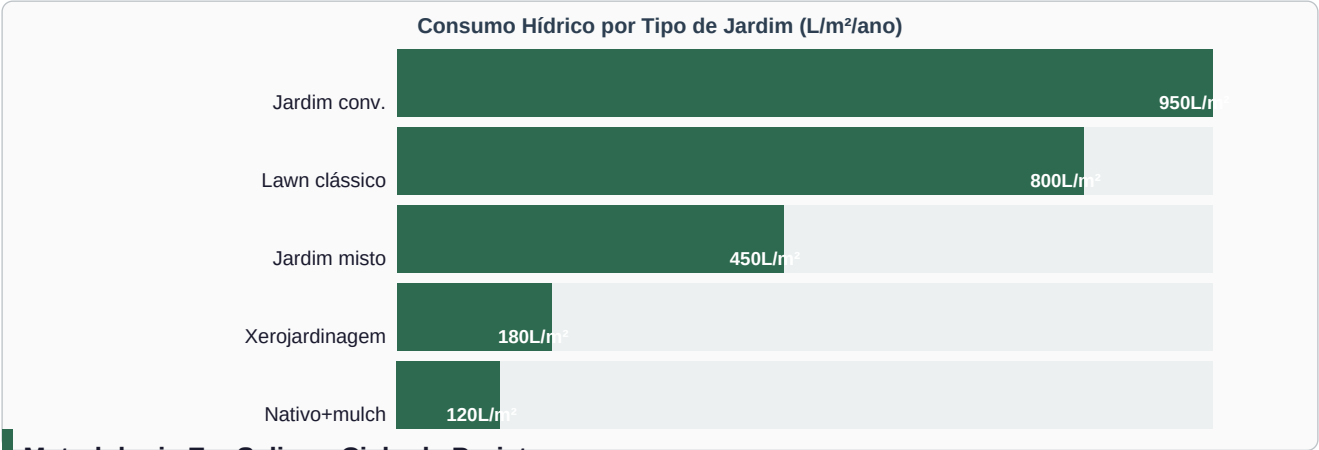
Espécies Recomendadas — Arquitetura Paisagista e Espaços Verdes

■ **Nota Técnica:**
Priorizar sempre espécies autóctones de proveniência local certificada. Excluir espécies do Reg.(UE) 1143/2014 (invasoras).

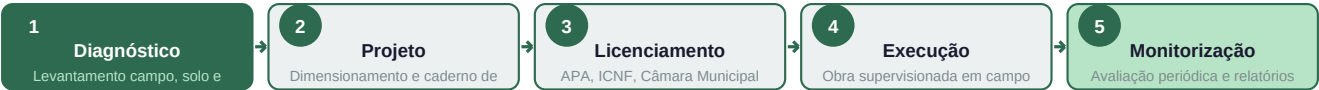
Catálogo de Espécies para Arquitetura Paisagista e Espaços Verdes em Portugal

Nome Comum	Nome Científico	Família	Uso em EN
Quercus rotundifolia	Quercus rotundifolia	Fagaceae	Jardins mediterrânicos — azinheira;
Arbutus unedo	Arbutus unedo	Ericaceae	Matagais ornamentais — fruto apreciado;
Pistacia lentiscus	Pistacia lentiscus	Anacardiaceae	Sebes e bordaduras — resistente ao calor e
Lavandula stoechas	Lavandula stoechas	Lamiaceae	Orlas e bordaduras — aromático; apícola
Rosmarinus officinalis	Rosmarinus officinalis	Lamiaceae	Taludes e bermas — resistente à seca;
Iris lusitanica	Iris lusitanica	Iridaceae	Prado e orla — endémica ibérica; bela flor

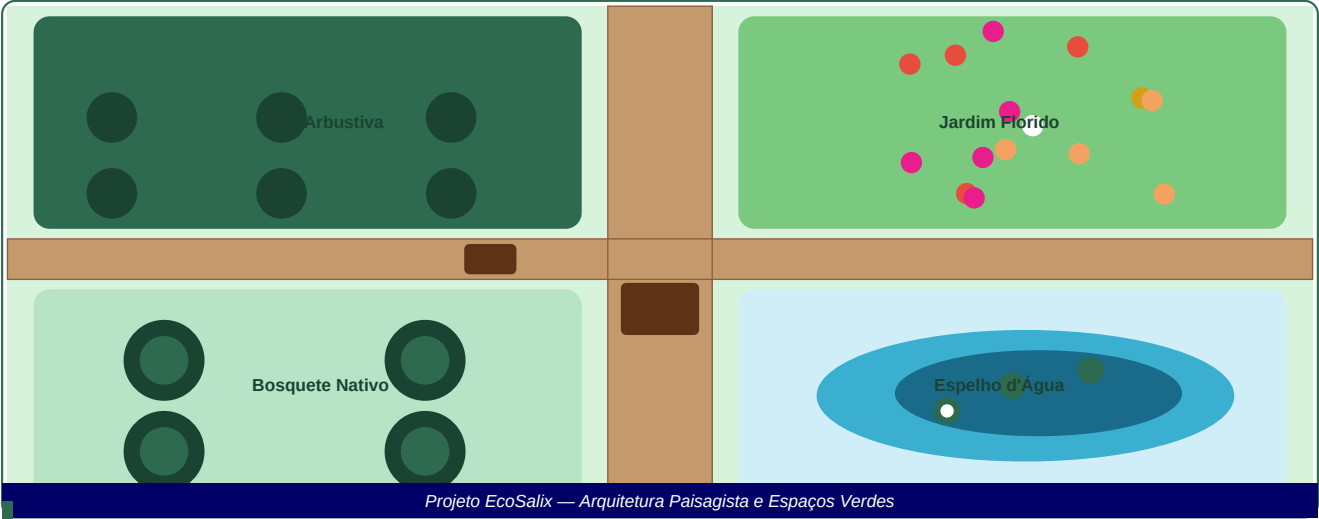
Dados e Análise Quantitativa



Metodologia EcoSalix — Ciclo de Projeto



Estudos de Caso — Arquitetura Paisagista e Espaços Verdes



Casos Reais EcoSalix em Portugal

NDVI=0.71 em 24 meses. 47 esp. aves e 28 esp. polinizadores registados.
1. Parque Urbano, Ourém (2022) · 1.2 ha de jardim público. 85 espécies nativas. Sistema rega gota-a-gota. Consumo hídrico: 180L/m²/ano (vs. 950L conv.).
Jardim naturalista 1.2 ha com xerojardinagem

■ Parque Urbano, Ourém (2022)

2023

Referências: EcoSalix Technical Reports 2014-2024; ICNF; APA; DQA; Florineth (2004); Gray & Sotir (1996)

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
☎ +351 964 169 349
🌐 www.ecosalix.pt

Bosquete Nativo

Espelho d'Água