

**LANDLAB**

[WWW.LANDLAB.PT](http://WWW.LANDLAB.PT)

# CURSO

IMPERMEABILIZAÇÃO

PAREDES VERDES

COBERTURAS AJARDINADAS

**7 e 8 DE OUTUBRO 2015**  
CENTRO DE INFORMAÇÃO URBANA  
DE LISBOA, LISBOA

*NOTA: A REALIZAÇÃO DESTE CURSO ESTÁ SUJEITO AO NÚMERO DE INSCRITOS*

## **PROGRAMA**

### **1º DIA**

8H45 RECEÇÃO PARTICIPANTES E ENTREGA DE MATERIAL

9H00 **PRIMEIRO MODULO:** AS IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS EM COBERTURAS E PARAMENTOS VERTICAIS

**ORADOR** NELSON CARVALHO, ENKE

1. APRESENTAÇÃO ENKE
2. CONCEITOS/TERMINOLOGIA
3. SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO USADOS CONSOANTE AS FUNÇÕES DOS SUPORTES
4. TIPOS DE MATERIAIS A USAR NOS SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO
5. ESCOLHAS DOS SISTEMAS
6. COMPATIBILIDADES E INCOMPATIBILIDADES DE MATERIAIS
7. SISTEMA INTEGRAL DE COBERTURA PLANA
8. COBERTURAS METÁLICAS

10H30 PAUSA PARA CAFÉ

11H00 CONTINUAÇÃO PRIMEIRO MODULO: AS IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS EM COBERTURAS E PARAMENTOS VERTICAIS

**ORADOR** NELSON CARVALHO, ENKE

9. SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO ZENITAIS
10. IMPERMEABILIZAÇÃO COM GEOSINTÉTICOS
11. IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAGOS E RIACHOS
12. PRINCIPAIS ERROS NA EXECUÇÃO DOS SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO
13. ISOLAMENTO TÉRMICO DE COBERTURAS E FACHADAS
14. SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO LÍQUIDOS
15. IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES
16. SISTEMA ETICS

12H30 ALMOÇO LIVRE

**14H30 SEGUNDO MODULO:** JARDINS VERTICAIS

**ORADOR** DIOGO RICOU, MONTEIRO E RICOU

1. OS JARDINS VERTICAIS EM PORTUGAL E NO MUNDO
2. A IMPORTÂNCIA DOS JARDINS VERTICAIS NAS CIDADES
3. TIPOS E TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO DE JARDINS VERTICAIS

**15H30 PAUSA PARA CAFÉ**

**16H00 CONTINUAÇÃO SEGUNDO MODULO: JARDINS VERTICAIS**

**ORADOR** DIOGO RICOU, MONTEIRO E RICOU

4. PROJETO DE INSTALAÇÃO DE UM JARDIM VERTICAL
5. A MANUTENÇÃO DE JARDINS VERTICAIS

**17H30 ENCERRAMENTO**

---

## **2º DIA**

**9H00 TERCEIRO MODULO:** COBERTURAS AJARDINADAS

**ORADOR** PAULO PALHA, NEOTURF

1. A ORIGEM DO CONCEITO DAS COBERTURAS AJARDINADAS E OUTRAS PERSPECTIVAS HISTÓRICA
2. CLASSIFICAÇÃO DAS COBERTURAS AJARDINADAS
3. O CONCEITO EXTREMO DA COBERTURA EXTENSIVA – BROWN ROOF
4. AS JUSTIFICAÇÕES QUE ESTÃO A LEVAR À MASSIFICAÇÃO DAS COBERTURAS EXTENSIVAS
5. AS COBERTURAS INTENSIVAS

**10H30 PAUSA PARA CAFÉ**

**11H00 CONTINUAÇÃO TERCEIRO MODULO COBERTURAS AJARDINADAS**

**ORADOR** PAULO PALHA, NEOTURF

6. OS SISTEMAS ATUAIS PARA COBERTURAS DE ESPESSURA MÍNIMA – PRINCÍPIOS DE FUNCIONAMENTO
7. PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS PARAM A ESCOLHA DE SISTEMAS
8. ESPECIFICIDADES DO PROJETO EM ZONAS DE COBERTURA: DRENAGEM, ELEMENTOS CONSTRUÍDOS E PLANTAÇÃO (ESPÉCIES DE VEGETAÇÃO)
9. VISUALIZAÇÃO E DISCUSSÃO DE CASOS PRÁTICOS: PROJETOS DE EXECUÇÃO E OBRA

13H00 ALMOÇO LIVRE

14H30 CONTINUAÇÃO TERCEIRO MODULO: COBERTURAS AJARDINADAS

**ORADOR PAULO PALHA, NEOTURF**

10. APRESENTAÇÃO DE PROJETOS FALHADOS E POUCO SEGUROS.

11. SIMULAÇÃO (COM MATERIAIS) DE MONTAGEM DE VÁRIOS SISTEMAS E CONSTRUÇÃO DE COBERTURAS AJARDINADAS.

17H00 ENCERRAMENTO

---

### **OBJETIVOS**

NO FINAL DESTA AÇÃO DE FORMAÇÃO, PRETENDE-SE QUE OS PARTICIPANTES TENHAM ADQUIRIDO OS SEGUINTES CONHECIMENTOS:

**PRIMEIRO MODULO: AS IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS EM COBERTURAS E PARAMENTOS VERTICAIS**

\*DAR A CONHECER AS FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA PODEREM DECIDIR QUAL O SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO A USAR CONSOANTE AS SITUAÇÕES QUE SURJAM;

\*DAR A CONHECER OS MATERIAIS E SISTEMAS MAIS USADOS EM IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS;

\*APRESENTAÇÃO DE CASOS DE CORRETA PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIES/SUPORTES;

\*APRESENTAÇÃO DAS SITUAÇÕES DE ERROS COMUNS QUE LEVAM A QUE AS SOLUÇÕES APLICADAS NÃO RESULTEM.

**SEGUNDO MODULO: JARDINS VERTICAIS**

\*COMPREENDER A IMPORTÂNCIA DOS JARDINS VERTICAIS;

\*DOTAR OS PARTICIPANTES DE CONHECIMENTOS GERAIS PARA A INSTALAÇÃO DE JARDINS VERTICAIS;

\*SABER IDENTIFICAR AS TÉCNICAS MAIS COMUNS;

\*DISTINGUIR AS CARACTERÍSTICAS QUE DIFERENCIAM UM JARDIM VERTICAL DE INTERIOR E EXTERIOR;

\*ELABORAR E PROCEDER AO PLANO DE MANUTENÇÃO DE UM JARDIM VERTICAL.

**TERCEIRO MODULO: COBERTURAS AJARDINADAS**

\*IDENTIFICAÇÃO DAS VANTAGENS AMBIENTAIS/ECOLÓGICAS E ECONÓMICAS DAS COBERTURAS AJARDINADAS;

\*CLASSIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS DIFERENTES TIPOS DE COBERTURAS AJARDINADAS;

\*DAR A CONHECER OS COMPONENTES CONSTITUINTES DE UM SISTEMA DE COBERTURA AJARDINADA;

- \*DOTAR OS FORMANDOS DE CAPACIDADES PARA UMA CORRETA ESCOLHA E SELEÇÃO DOS SISTEMAS E MATÉRIAS PARA EXECUÇÃO DE COBERTURAS AJARDINADAS;
  - \* APRESENTAR AS BASES PARA REALIZAÇÃO DE UM PROJETO DE COBERTURA A JARDINADA;
  - \* CARACTERIZAÇÃO DE COBERTURAS AJARDINADAS COM DIFICULDADES DE EXECUÇÃO ESPECÍFICAS;
  - \*O ESTADO ATUAL DO MERCADO DE COBERTURAS AJARDINADAS EM PORTUGAL;
  - \*APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE SUCESSO;
  - \*APRESENTAÇÃO DE PROJETOS FALHADOS E POUCO SEGUROS.
- 

## **DESTINATÁRIOS**

ARQUITETOS PAISAGISTAS, URBANISTAS, ARQUITETOS, ENGENHEIROS CIVIS, ENGENHEIROS DO AMBIENTE, BIOLOGOS, TÉCNICOS DA ÁREA DO PROJETO, TÉCNICOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, EMPRESAS NA ÁREA DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS E CERTIFICAÇÃO, EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO DE JARDINS, ESTUDANTES DE ARQUITETURA/ARQUITETURA PAISAGISTA E ENGENHARIA CIVIL, DESIGNERS, OUTRO PÚBLICO COM INTERESSE NA ÁREA.

---

## **FORMADORES**

### **PRIMEIRO MÓDULO**

#### **NELSON CARVALHO**

NELSON FERNANDES DE CARVALHO LICENCIOU-SE NA UNIVERSIDADE DO MINHO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS ECONÓMICAS E POLITICAS. INICIOU A SUA ACTIVIDADE PROFISSIONAL NA EMPRESA EMPREITEIROS CASAIS S.A., ONDE PARTICIPOU NA CONSTRUÇÃO DO PAVILHÃO DE PORTUGAL PARA A EXPO 2000 EM HANÔVER. APÓS ALGUNS ANOS COMO CONSULTOR INDEPENDENTE NA ÁREA DA CONSTRUÇÃO, ACEITOU O DESAFIO DE LIDERAR A IMPLEMENTAÇÃO DA MARCA ENKE EM PORTUGAL, ONDE SE ESPECIALIZOU NA ÁREA DAS IMPERMEABILIZAÇÕES.

### **SEGUNDO MÓDULO**

#### **DIOGO RICOU**

DESENDE 2002 QUE É RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA MONTEIRO & RICOU, LDA. LICENCIADO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA PELA UNIVERSIDADE DOS AÇORES. DESDE SEMPRE ESTEVE LIGADO A ESTA ÁREA. É AUTOR DE DIVERSOS ARTIGOS EM REVISTAS DA ESPECIALIDADE E É FORMADOR NA ÁREA DA JARDINAGEM, NOMEADAMENTE EM JARDINS VERTICAIS E PLANEAMENTO DE JARDINS. É ESPECIALISTA EM JARDINS VERTICAIS E É SOCIO PROFISSIONAL DA APEV (ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE ESPAÇOS VERDES) ALGUNS DOS SERVIÇOS QUE A MONTEIRO & RICOU PRESTA: CONSULTADORIA, GESTÃO DE OBRAS, CONSTRUÇÃO DE JARDINS, IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE REGA, INSTALAÇÃO DE JARDINS VERTICAIS, AGRICULTURA, PROJETOS.

## TERCEIRO MÓDULO

### PAULO PALHA

LICENCIADO EM ENGENHARIA AGRONÓMICA PELA UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO, DESENVOLVEU A SUA ATIVIDADE PROFISSIONAL SEMPRE NA ÁREA DOS ESPAÇOS VERDES SENDO ATUALMENTE DIRETOR GERAL DA EMPRESA NEOTURF ESPAÇOS VERDES LDA. NO SEU CURRÍCULUM CONTA COM A COORDENAÇÃO GERAL DE MAIS DE 100 PROJETOS DE JARDINS, TENDO FEITO PARTE DA EQUIPE VENCEDORA DO FESTIVAL INTERNACIONAL DE JARDINS DE PONTE DE LIMA, EDIÇÃO 2010. DESDE OS TEMPOS DE ESTUDANTE QUE DESENVOLVE INVESTIGAÇÃO E TRABALHOS EM COBERTURAS AJARDINADAS, TENDO JÁ COORDENADO MAIS DE 30 PROJETOS DE COBERTURAS AJARDINADAS EM PORTUGAL. FAZ PARTE DE UM GRUPO RESTRITO DE TÉCNICOS CONSULTORES DA ZINCO GREEN ROOFS, EMPRESA ALEMÃ, LÍDER MUNDIAL EM SISTEMAS PARA COBERTURAS AJARDINADAS. É FREQUENTEMENTE PROCURADO PARA REALIZAR CURSOS DE FORMAÇÃO SOBRE COBERTURAS AJARDINADAS EM DIFERENTES PONTOS DO PAÍS E ESPANHA.

---

## INSCRIÇÕES

VALOR INSCRIÇÃO 250 € (IVA INCLUÍDO) \*

\*DESCONTO DE 15% PARA MEMBROS DAS ENTIDADES: ORDEM DOS ARQUITECTOS, ORDEM DOS ENGENHEIROS, ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE ARQUITECTOS PAISAGISTAS E ASSOCIAÇÃO DOS URBANISTAS PORTUGUESES E 30% PARA ESTUDANTES E DESEMPREGADOS (MEDIANTE APRESENTAÇÃO DE COMPROVATIVO).

PARA PROCEDER À INSCRIÇÃO CLIQUE AQUI OU VÁ A [WWW.LANLAB.PT](http://WWW.LANLAB.PT) OU CONTACTE-NOS ATRAVÉS DOS TELEFONES 229537165 E 932468118

PAGAMENTO ATRAVÉS DE TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA PARA O NIB 0035 2067 00019532730 59, COM ENVIO DE COMPROVATIVO DE PAGAMENTO PARA [FORMACAO@LANLAB.PT](mailto:FORMACAO@LANLAB.PT)

SERÃO ACEITES INSCRIÇÕES ATÉ AO DIA 30.09.2015.

## ORGANIZAÇÃO

**LANDLAB**



PATROCÍNIO



APOIOS



APOIOS DE DIVULGAÇÃO



APOIO INSTITUCIONAL

