

## Inscrição e Condições

A inscrição na ação de formação só será considerada definitiva mediante o envio da Ficha de Inscrição devidamente preenchida, e o respetivo pagamento:

Participação presencial: 150€

Participação via internet – 70€ (setenta euro).

O pagamento deverá ser feito por depósito/transfêrencia bancária para o IBAN: PT 50 003508360000157523055.

Entidade: ANQIP – Associação Nacional Qualidade e Instalações Prediais

Endereço: Dep. Eng. Civil da Universidade de Aveiro – Campus de Santiago 3810-193 Aveiro  
NIF 507267354

Após transferência bancária, agradece-se o envio de comprovativo de pagamento para o e-mail eventos.LREC@azores.gov.pt ou por fax para o nº 296 654 109, com indicação do nome completo do participante. Posteriormente receberá um e-mail confirmando a sua inscrição. A inscrição inclui documentação do respetivo módulo, certificado e respetivos cafês. O número de participantes para cada ação de formação é limitado.

## Data e local

**12 a 14 de novembro de 2018**

Auditório do LREC, Rua de S. Gonçalo  
Ponta Delgada

## Transmissão via internet para

Auditório do Serviço Regional de Estatística dos Açores, Angra do Heroísmo

Delegação da SRTT, Calheta de S. Jorge

Delegação da SRTT, Horta

Delegação da SRTT, Madalena do Pico

Delegação da SRTT, Santa Cruz das Flores

Delegação da SRTT, Vila do Porto, Santa Maria

Ecomuseu, Vila do Corvo

Serviços de Desenvolvimento Agrário, Santa Cruz da Graciosa

## Formadores

Prof. Armando Silva Afonso, Professor da Universidade de Aveiro e Presidente da Direção da ANQIP\*

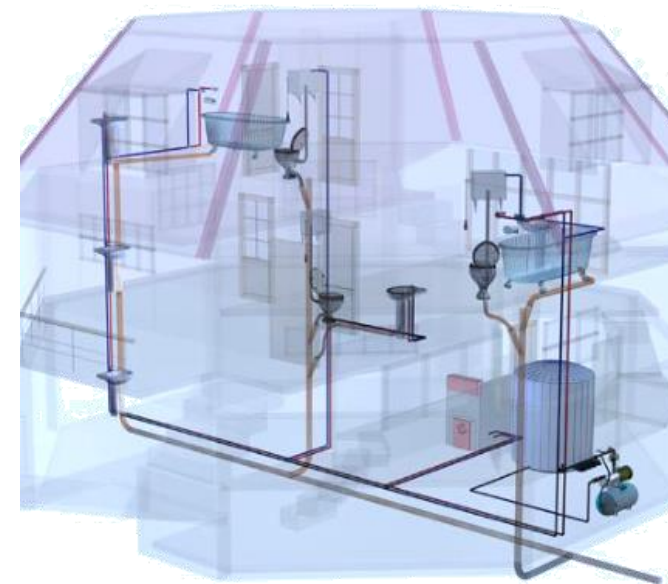
Doutora Carla Rodrigues, PhD, Diretora Técnica da ANQIP\*

\*Associação Nacional para a Qualidade nas Instalações Prediais



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
SECRETARIA REGIONAL DOS TRANSPORTES E OBRAS  
PÚBLICAS  
**LABORATÓRIO REGIONAL DE ENGENHARIA CIVIL**

## CURSO DE FORMAÇÃO NOVO REGULAMENTO GERAL PORTUGUÊS



**“Sistemas de drenagem predial de águas residuais e pluviais, eficiência hídrica e estabelecimento de sistemas prediais”**



LABORATÓRIO REGIONAL DE ENGENHARIA CIVIL

Dr.ª Helena Brasil | D. Sandra Botelho

Rua de São Gonçalo, s/n • 9500-343 Ponta Delgada

Telef.: +351 296 301 500 • Fax: +351 296 654 109

eventos.LREC@azores.gov.pt

## ENQUADRAMENTO

Deverá ser publicado em breve o novo Regulamento Geral Português de águas e esgotos, que contempla profundas alterações em relação aos sistemas prediais. Para além de serem introduzidos dois novos capítulos no Regulamento (Redes de Combate a Incêndios e Eficiência Hídrica), serão alterados os métodos de cálculos e modificadas significativamente algumas disposições construtivas.

No caso do dimensionamento das redes de drenagem, serão adotadas as normas europeias (com algumas adaptações), enquanto nas redes de águas será proposto um método de cálculo inteiramente novo, embora seja também admitida a aplicação das normas europeias em pequenas instalações.

Neste contexto, o Laboratório Regional de Engenharia Civil, no âmbito das suas atribuições de divulgação do conhecimento, considerou oportuno promover um curso de formação teórico/prático nesta área.

## OBJETIVOS

Adquirir conhecimentos teóricos e práticos relativos à conceção e dimensionamento de redes prediais de águas e esgotos, de acordo com a nova regulamentação a publicar em breve.

O curso inclui parte teórica e prática, com realização de numerosos exercícios de aplicação a casos reais.

## DESTINATÁRIOS

Técnicos projetistas, da Administração Pública Regional, de serviços de fiscalização e de empresas construtoras e profissionais liberais.

## METODOLOGIA

Serão utilizados no desenvolvimento desta ação de formação os seguintes métodos pedagógicos:

- ✓ Método expositivo;
- ✓ Análise e debate de casos práticos

## DURAÇÃO

O curso terá uma duração de 21 Horas.

# PROGRAMA

## SEGUNDA-FEIRA – 12 DE NOVEMBRO

**09h00 – 10h45**

Receção dos participantes. Distribuição de documentação.

Sistemas de Drenagem Predial de Águas Residuais e Pluviais (introdução).

**10h45 – 11h00: Pausa p/ café**

**11h00 – 12h30**

Sistemas de Drenagem Predial de Águas Residuais e Pluviais (continuação).

**12h30 – 14h00: Pausa p/ almoço**

**14h00 – 15h45**

Sistemas de Drenagem Predial de Águas Residuais e Pluviais (continuação).

Exercícios práticos.

**15h45 – 16h00: Pausa p/ café**

**16h00 – 17h30**

Sistemas de Drenagem Predial de Águas Residuais e Pluviais (continuação).

Sessões práticas.

Resolução de casos práticos.

## TERÇA-FEIRA – 13 DE NOVEMBRO

**09h00 – 10h45**

Sistemas de Drenagem Predial de Águas Residuais e Pluviais.

Sessões práticas (continuação).

**10h45 – 11h00: Pausa p/ café**

**11h00 – 12h30**

Sistemas de Drenagem Predial de Águas Residuais e Pluviais.

Sessões práticas (continuação).

Análise e discussão das disposições do novo Regulamento relativas à drenagem predial.

**12h30 – 14h00: Pausa p/ almoço**

**14h00 – 15h45**

Eficiência Hídrica. Sistemas de circulação e retorno de retorno de AQS.

**15h45 – 16h00: Pausa p/ café**

**16h00 – 17h30**

Eficiência Hídrica. Sistemas de circulação e retorno de retorno de AQS (continuação)

Exercícios práticos de dimensionamento.

## QUARTA-FEIRA – 14 DE NOVEMBRO

**09h00 – 10h45**

Eficiência Hídrica. Sistemas de aproveitamento de águas pluviais e sistemas de reutilização de águas cinzentas em edifícios.

**10h45 – 11h00: Pausa p/ café**

**11h00 – 12h30**

Eficiência Hídrica. Sistemas de aproveitamento de águas pluviais e sistemas de reutilização de águas cinzentas em edifícios (continuação).

Exercícios práticos.

**12h30 – 14h00: Pausa p/ almoço**

**14h00 – 15h45**

Eficiência Hídrica. Sistemas de aproveitamento de águas pluviais e sistemas de reutilização de águas cinzentas em edifícios. Exercícios práticos (continuação).

Análise e discussão das disposições do novo Regulamento relativas à eficiência hídrica em edifícios.

**15h45 – 16h00: Pausa p/ café**

**16h00 – 17h30**

Estabelecimento de Sistemas Prediais.  
Encerramento do Curso.

