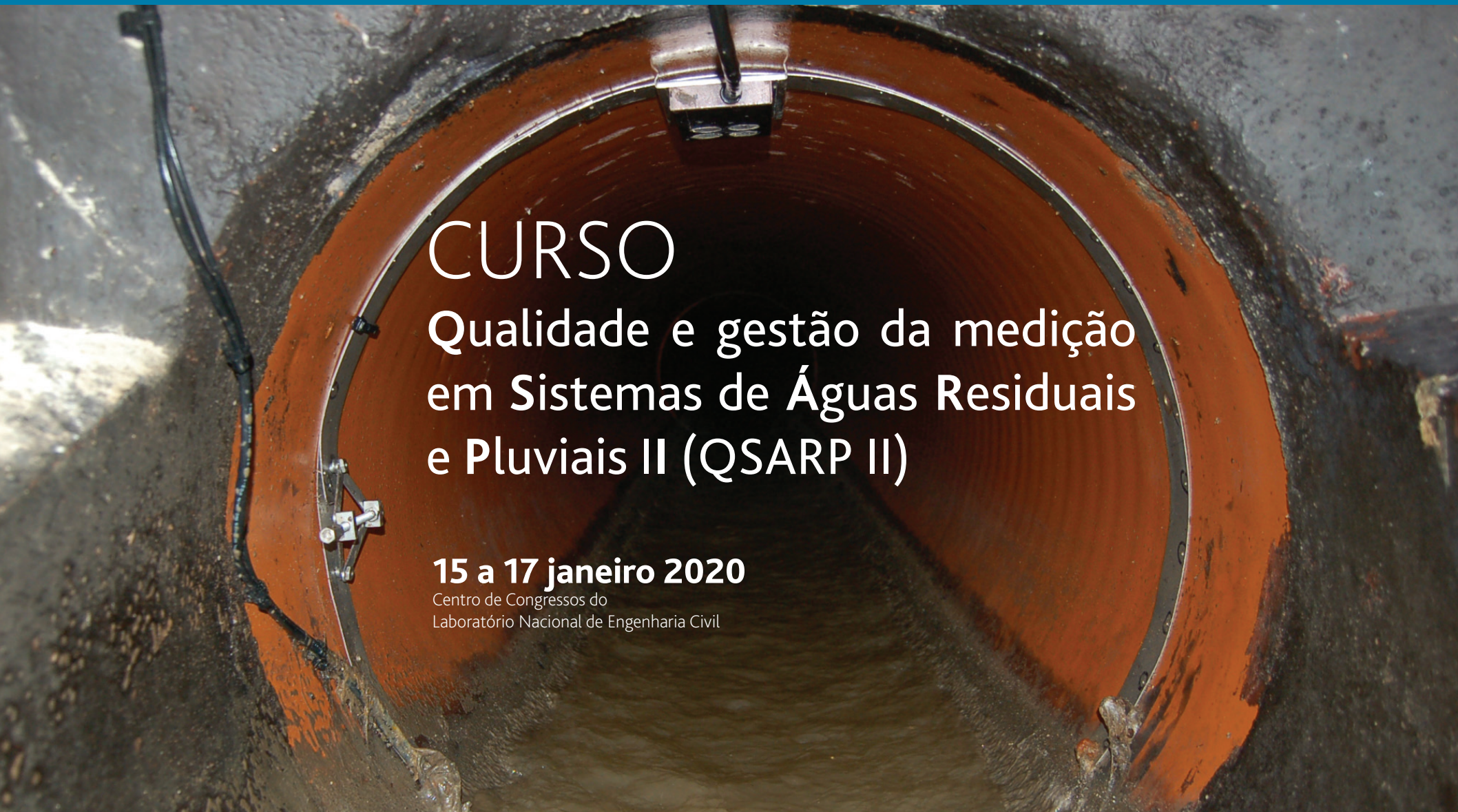
LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL



CURSO

Qualidade e gestão da medição em Sistemas de Águas Residuais e Pluviais II (QSARP II)

15 a 17 janeiro 2020

Centro de Congressos do
Laboratório Nacional de Engenharia Civil

Introdução

A gestão eficaz da medição em sistemas de águas residuais e pluviais é encarada como essencial para a melhoria do desempenho e redução do risco nestes sistemas e serviços associados.

Conscientes da sua relevância crescente para as entidades gestoras destes sistemas e prestadoras dos serviços associados, o LNEC promove diversas iniciativas de apoio no sentido de capacitar os técnicos destas entidades, quer para desenvolverem as atividades internamente, quer para procederem à subcontratação de serviços, de modo a implementarem os melhores procedimentos técnicos e de gestão da medição de acordo com os princípios da qualidade.

No âmbito da Iniciativa Nacional para o Controlo de Afluências indevidas, iAFLUI (http://iaflui.lnec.pt/), o LNEC promove cursos de curta duração integrados nos objetivos desta iniciativa. A metodologia padrão da iAFLUI permite efetuar o diagnóstico relativamente aos vários tipos de afluências indevidas (infiltração, águas pluviais, águas industriais, …) com recurso, entre outros, à informação proveniente de medidores instalados em coletores, em linhas de água, no subsolo ou de udómetros. Dada a relevância da monitorização para o setor, foram concebidos cursos especificamente para entidades gestoras de sistemas de águas residuais e pluviais, contemplando formação relativa a:

- Planeamento e instalação de um sistema de monitorização, incluindo seleção de locais de medição, e do equipamento incluindo as cadeias de medição;
- Controlo metrológico;
- Interpretação dos dados recolhidos.

Neste curso, **Q**ualidade e gestão da medição em **S**istemas de **Á**guas **R**esiduais e **P**luviais **II** (QSARP II), é dada continuidade aos conteúdos ministrados no QSARP I. Serão apresentados conceitos relativos à medição em rede, gestão de dados, amostragem e informação, sistemas de gestão da qualidade e auditoria, avaliação da conformidade e impacto na gestão, assim como regras de boas práticas e os conceitos complementares de processamento de dados. A participação neste curso tem como requisito a participação no QSARP I.

Objetivos

Este curso de formação visa proporcionar conhecimentos complementares relativos à medição em sistemas de águas residuais e pluviais, nomeadamente no que respeita às atividades e decisões que podem ser implementadas em locais de medição em geral e em sistemas em rede. O enquadramento desta formação é alinhado com a norma NP EN ISO/IEC 17025:2018, sendo abordados procedimentos específicos de processamento de dados de precipitação e caudal.

Língua

O curso será ministrado em português.

Destinatários

Gestores e técnicos de sistemas de águas residuais e pluviais, consultores, projetistas, prestadores de serviços de monitorização, alunos de mestrado e doutoramento e demais interessados na temática, que tenham participado no QSARP I.

Descrição

O curso tem uma duração de 21 horas letivas e aborda os seguintes tópicos:

- Sistematização de procedimentos em medição em sistemas de águas residuais e pluviais.
- Metrologia e qualidade da medição, incluindo em sistemas em rede.
- Complementos em determinação de incertezas de medição e aplicações práticas.
- Gestão de equipamentos e sistemas de medição.
- Complementos sobre equipamentos e sistemas de medição.
- Processamento de dados de medição.
- Algoritmos de apoio ao processamento de dados de precipitação e caudal.
- Aplicações: grandezas hidráulicas, hidrológicas e de qualidade da água.
- Práticas: exercícios, ensaios, estudo de casos.

Formadores

Maria do Céu Almeida	Núcleo de Engenharia Sanitária, Departamento de Hidráulica e Ambiente (LNEC)
Rita Salgado Brito	Núcleo de Engenharia Sanitária, Departamento de Hidráulica e Ambiente (LNEC)
Álvaro Ribeiro	Núcleo de Qualidade Metrológica, Centro de Instrumentação Científica (LNEC)
Catarina Soares Martins	Núcleo de Qualidade Metrológica, Centro de Instrumentação Científica (LNEC)

Coordenação

Maria do Céu Almeida e **Rita Salgado Brito** | LNEC-DHA-NES

Inscrições

A inscrição no curso é condicionada aos participantes do QSARP I:

Inscrição Normal	**€ 1045,50** (IVA incluído)
Entidades Gestoras - IAFLUI 2019-2021	**€ 738,00** (IVA incluído)

O pagamento da inscrição em nome do FUNDCIC (NIF: 502972076), inclui a participação no evento, os materiais de apoio, certificado de participação e cafés. Os materiais serão disponibilizados eletronicamente, sendo útil trazer computador pessoal para acompanhar as sessões do curso.

Inscrição mediante o preenchimento deste formulário:

As vagas são limitadas (máximo 25 participantes) a preencher por ordem de inscrição.

Local, data e horário

O curso terá lugar no Centro de Congressos do Laboratório Nacional de Engenharia Civil, em Lisboa, nos dias 15 a 17 de janeiro de 2020 entre as 9:00 e as 17:00 (18:00 no dia 15), com intervalo para almoço das 12:30 às 13:30. No dia 15 far-se-á a receção dos participantes e a entrega de documentação das 9:00 às 10:00.

Informações

LNEC | Apoio à Organização de Reuniões

Av. do Brasil 101 | 1700-066 LISBOA | PORTUGAL
tel.: 21 844 34 83 | fax: 21 844 30 14
email: formacao@lnec.pt

Acessibilidade

O LNEC é facilmente acessível através de transportes públicos.

Carris (www.carris.pt/pt/carreiras)
Carreiras 717, 731, 750, 783

Metro Lisboa (www.metrolisboa.pt)
Estação de Metro de Alvalade, percurso de dez minutos a pé até ao LNEC.

Fundo para o Desenvolvimento das Ciências da Construção