



LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL



# CURSO

Conceção, Construção  
Exploração e Reabilitação  
de Pequenas Barragens

**11 a 13 de novembro 2024**

Laboratório Nacional de Engenharia Civil

## DESTINATÁRIOS

As barragens são estruturas com questões específicas que, normalmente não são tratadas de forma profunda no ensino da engenharia. Assim, este curso destina-se a dar formação dos engenheiros e técnicos envolvidos nas diversas fases de vida das barragens em especial àqueles responsáveis pela exploração das mesmas.

## OBJETIVOS

As pequenas barragens são estruturas estratégicas no contexto do combate às alterações climáticas permitindo a criação de pequenos reservatórios que se encontram próximos dos pontos de consumo. Uma das suas principais aplicações é a agricultura.

Sendo estruturas mais simples que as grandes barragens têm, ainda assim, questões específicas que requerem, da parte dos seus responsáveis, cuidados simples mas essenciais para a sua manutenção e exploração. Devido à escassez de recursos alocados para as pequenas barragens, é essencial um bom conhecimento deste tipo de estruturas por forma a otimizar a sua exploração.

O presente curso pretende dar a formação necessária aos técnicos envolvidos na Conceção, Construção Exploração e Reabilitação de Pequenas Barragens para permitir a correta exploração deste importante recurso.



## INSCRIÇÕES

A inscrição no curso é de **€ 400,00** (isento de IVA).

O pagamento da inscrição é feito em nome do FUNDCIC (NIF: 502972076), e a mesma só será considerada quando acompanhada do comprovativo de pagamento. Esta inclui a participação no evento e certificado de participação. Os materiais serão disponibilizados eletronicamente.

A Inscrição é realizada mediante o preenchimento deste formulário:



O número máximo de formandos é 30, mas o curso só se realiza havendo 20.

## LOCAL, DATA E HORÁRIO

O curso terá lugar no Centro de Congressos do Laboratório Nacional de Engenharia Civil, em Lisboa, e ocorrerá nos dias 11, 12 e 13 de novembro entre as 9:00 e as 17:30.

## ACESSIBILIDADE

O LNEC é facilmente acessível através de transportes públicos.

### Carris

Carreiras 717, 731, 750, 783

### Metro Lisboa

Estação de Metro de Alvalade, percurso de dez minutos a pé até ao LNEC.

## INFORMAÇÕES

**LNEC** | Setor de Divulgação Científica e Técnica

Av. do Brasil 101 | 1700-066 LISBOA | PORTUGAL

email: [cursos@lnec.pt](mailto:cursos@lnec.pt)

Apoio:



Política de cancelamento e reembolso ►

## PROGRAMA

### Dia 1 (11 de novembro)

- 9:00** Pequenas barragens: enquadramento e regulamentação  
*Laura Caldeira*
- 9:30** Estudos geológico-geotécnicos  
*Filipe Telmo Jeremias*
- 10:30** Intervalo
- 11:00** Determinação de caudais de ponta de cheia  
*Rui Rodrigues*
- 12:30** Almoço
- 14:00** Órgãos de segurança e exploração de barragens: tipos e soluções  
*José Melo*
- 16:00** Barragens de aterro: percolação, filtros e drenos e estabilidade de taludes  
*João Marcelino e Ricardo Santos*

### Dia 2 (12 de novembro)

- 9:00** Barragens de aterro: construção de aterros e das suas interfaces  
*Laura Caldeira*
- 10:30** Intervalo
- 11:00** Barragens de aterro: observação e inspeção  
*João Portugal*
- 12:30** Almoço
- 14:00** Geossintéticos em barragens  
*Madalena Barroso*
- 16:00** Barragens de betão e de alvenaria: ações, soluções estruturais e verificação da segurança  
*António Batista e Luísa Braga*

### Dia 3 (13 de novembro)

- 9:00** Barragens de betão e de alvenaria: construção, acompanhamento do comportamento e reabilitação  
*António Batista e Luísa Braga*
- 10:30** Intervalo
- 11:00** Inspeções a órgãos de segurança de barragens: anomalias e reabilitação  
*Teresa Viseu*
- 12:30** Almoço
- 14:00** Reabilitação de barragens de aterro  
*João Marcelino*
- 16:00** Riscos a jusante e procedimentos de emergência  
*Silvia Amaral*
- 17:30** Avaliação e encerramento

