

## Bolsa de investigação - Mestre (M/F)

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de investigação Mestre no âmbito do projeto **PTDC/ECMCOM/1364/2014, POCI-01-0145-FEDER-016783**, com o título **META\_SHIELD - Atenuação de vibrações por metamateriais com estrutura periódica**, financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do COMPETE2020 – Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (POCI) e por fundos nacionais através da Fundação para a Ciência e a Tecnologia I.P., nas seguintes condições:

**Área Científica:** Engenharia Civil

### Requisitos de admissão:

Podem candidatar-se a este concurso Mestres em Engenharia Civil com especialização em Geotecnia ou Estruturas. A experiência nos domínios científicos afins será considerada como um aspecto muito positivo na avaliação das candidaturas. Em particular será dada preferência a candidatos com formação no âmbito da análise de vibrações induzidas por acção humana em maciços geotécnicos. É requerido bom nível de Inglês (falado e escrito).

### Plano de trabalhos:

O(A) bolseiro(a) será integrado(a) na equipa de investigação do Projeto META\_SHIELD, desenvolvendo trabalho de implementação e desenvolvimento de modelos computacionais para a análise e mitigação de vibrações induzidas por tráfego rodoviário/ferroviário. Irá colaborar em actividades de: i) Levantamento bibliográfico e do estado da arte; ii) Desenvolvimento de modelos de interacção dinâmica veículo-estrada; iii) Desenvolvimento de modelos periódicos e 2.5D adaptados à análise de propagação de vibrações em maciços geotécnicos incorporando “Vibration Shielding Crystals”.

### Legislação e regulamentação aplicável:

Lei Nº. 40/2004, de 18 de agosto, alterada pelo Decreto-Lei n.º 202/2012, de 27 de agosto, e alterado pelo Decreto-Lei nº 233/2012, de 29 de outubro e pela Lei nº 12/2013, de 29 de janeiro e pelo Decreto-Lei nº 89/2013, de 09 de julho (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica); Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, em vigor ([www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf](http://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf)) e Regulamento de Bolsas da Universidade do Porto.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional



**Local de trabalho:**

O trabalho será desenvolvido na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, sob a orientação científica do Prof. Pedro Miguel Barbosa Alves.

**Duração da bolsa e Regime de Atividade:**

A bolsa terá à duração de 6 meses, com início previsto em 15-09-2016, em regime de exclusividade. O contrato de bolsa poderá ser renovado até ao máximo de 30 meses, mas nunca ultrapassando a data de fim do projeto.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:**

O montante da bolsa corresponde a € 980, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País ([www.fct.pt/apoios/bolsas/valores](http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores)). O pagamento será efetuado por transferência bancária.

**Métodos de seleção:**

O método de seleção a utilizar será o da avaliação curricular, sendo ponderados os seguintes factores:

A - Nota da formação académica de base (mestrado ou mestrado integrado) – 0-5 pontos;

B - Experiência científica (mérito científico e profissional, valorizando-se sobretudo as valências consideradas relevantes para a realização de atividades de investigação e desenvolvimento tecnológico acima enumeradas, nomeadamente as relacionadas com a programação em MATLAB, conhecimentos de métodos numéricos, conhecimentos de dinâmica dos solos e estrutural); - 0-5 pontos;

C – Entrevista – 0-5 pontos

Os factores A, B e C têm uma ponderação de 55%, 15% e 30 %, respetivamente

**Composição do Júri de Seleção:**

Presidente — Prof. Doutor Pedro Alves Costa

1º vogal efetivo – Prof. Doutor Rui Artur Bártolo Calçada

2º vogal efetivo – Prof. Doutor António Silva Cardoso

1º vogal suplente – Prof. Doutor Mário Jorge Seixas Pimentel

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional



**Forma de publicitação/notificação dos resultados:**

Os resultados do processo serão enviados aos candidatos através de ofício, pelo que se solicita indicação da morada completa no processo de candidatura.

**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:**

O concurso encontra-se aberto no período de 10 de Agosto a 25 de Agosto de 2016.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de e-mail para [recursoshumanos@fe.up.pt](mailto:recursoshumanos@fe.up.pt) e para [pacosta@fe.up.pt](mailto:pacosta@fe.up.pt), indicando a referência do projeto no assunto **(META\_SHIELD-PTDC/ECMCOM/1364/2014)**, **acompanhadas dos seguintes documentos:** carta de motivação, curriculum vitae, certificado de habilitações, cópia de cartão do cidadão e outros documentos considerados relevantes.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

