

### **Bolsa de Investigação - Mestre (M/F)**

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de investigação no âmbito do projeto **PTDC/ECM-COM/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.

#### **Plano de trabalhos:**

O(A) bolseiro(a) será integrado(a) na equipa de investigação do Projeto META\_SHIELD, desenvolvendo trabalho de índole numérica e experimental. Irá colaborar em actividades de: i) apoio ao desenvolvimento de uma metodologia para a análise de sistemas periódicos; ii) desenvolvimento de estudos numéricos para a avaliação de efeitos de mitigação de vibrações através da incorporação de inclusões no maciço; iii) desenvolvimento, implementação e exploração de um campo experimental para avaliação da eficiência de arranjos periódicos de inclusões na mitigação de vibrações induzidas por tráfego ferroviário em túneis.

**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/RegulamentoBolsasFCT2018.pdf](http://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2018.pdf)) e Regulamento de Bolsas da Universidade do Porto.

**Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no Departamento de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, sob a orientação científica do Professor Doutor Pedro Miguel Barbosa Alves Costa.

**Duração da bolsa e Regime de Atividade:** A bolsa terá a duração de 6 meses, com início previsto em setembro de 2018, em regime de exclusividade, eventualmente renovável, sem nunca ultrapassar a data de fim do projeto.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante mensal da bolsa corresponde a € 980,00, 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)).

**Métodos de seleção:**

Será feita uma avaliação curricular em que serão ponderados os seguintes fatores:

- a) Classificação média formação académica de base (de licenciatura + mestrado ou mestrado integrado) – máximo 8 pontos;
- b) Experiência em investigação na área de modelação numérica e análise dinâmica de sistemas ferroviários – máximo 4 pontos;
- c) Publicações científicas em assuntos afins ao programa de trabalhos (uma publicação em revista científica internacional - 2 pontos, máximo 4 pontos);
- d) Conhecimentos de programação em Matlab – máximo 4 pontos;

Os dois candidatos melhor classificados serão selecionados para entrevista (máximo 20 pontos).

A avaliação final resulta da ponderação da avaliação curricular e da avaliação da entrevista, seguindo a seguinte fórmula:

$$C_{\text{final}} = 0.60 \text{ Avaliação curricular} + 0.40 \text{ Avaliação da entrevista}$$

**Composição da Comissão de Seleção:**

Presidente — Professor Doutor Pedro Miguel Barbosa Alves Costa, Professor Auxiliar da FEUP

1º vogal efetivo – Professor Doutor Rui Artur Bártolo Calçada, Professor Catedrático da FEUP

2º vogal efetivo – Professor Doutor António José de Magalhães Silva Cardoso, Professor Catedrático da FEUP

1º vogal suplente – Professora Doutora Carla Patrícia Filipe da Costa e Lopes, Investigadora externa na FEUP, membro integrado do Instituto de I&D em Estruturas e Construção

**Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Os resultados da avaliação serão divulgados através de ofício. Para o efeito, solicita-se 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 **07/09/2018 a 20/09/2018**

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através de *e-mail* para [pacosta@fe.up.pt](mailto:pacosta@fe.up.pt) e para [recursoshumanos@fe.up.pt](mailto:recursoshumanos@fe.up.pt), indicando a referência do projeto no assunto **(FEUP - PTDC/ECMCOM/1364/2014 - META\_SHIELD** acompanhadas dos seguintes documentos: Carta de motivação, Certificados comprovativos das habilitações académicas, Curriculum Vitae detalhado e outros documentos considerados relevantes pelo candidato.