

EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS NO ÂMBITO DE PROJETOS E INSTITUIÇÕES DE I&D

Uma (1) Bolsa de Investigação para Mestre

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa de Investigação para Mestre no âmbito do Water4Ever/**1801P.00715.1.01, WaterJPI/0010/2016** financiado por fundos nacionais através da FCT/MCTES (PIDDAC), nas seguintes condições:

Área Científica: Modelação Ambiental

Requisitos de admissão: Mestrado em Engenharia Mecânica, Civil, Agronómica ou do Ambiente com conhecimentos em Hidrologia e Solos.

Conhecimentos do modelo Mohid Land. Experiência em modelação hidrodinâmica e operacional utilizando o sistema MOHID e conhecimentos de modelação nas diferentes escalas.

Conhecimentos de programação (Fortran, C++, visualbasic, Matlab, Python).

Plano de trabalhos: O projecto WATER4EVER tem com objectivo principal o desenvolvimento de um sistema de apoio à decisão na rega e fertirega, apoiado em ferramentas de modelação e sensores ópticos que monitorizam o desenvolvimento vegetativo das culturas, para melhorar a eficiência do uso da água e fertilização azotada na agricultura. As principais actividades a desenvolver são:

- Implementação do modelo MOHID-Land para simulação do movimento da água e transporte de sedimentos e nutrientes, à escala da parcela, nos 11 casos de estudo localizados em Portugal, Espanha, Itália e Turquia.
- Calibração/validação do modelo MOHID-Land, à escala da parcela, para simulação dos dados de campo disponíveis nos 11 casos de estudo do projecto.
- Implementação do modelo MOHID-Land para simulação do movimento da água e transporte de sedimentos e nutrientes nas 5 bacias hidrográficas definidas como casos de estudo localizados em Portugal, Espanha (2), Itália e Turquia.
- Calibração/validação do modelo MOHID-Land, à escala da bacia hidrográfica, com recurso aos dados de campo disponíveis e à assimilação de dados de satélite.
- Upscaling dos processos à escala da parcela para a da bacia hidrográfica.
- Simulação dos efeitos das diferentes estratégias de rega conduzidas nas parcelas agrícolas na qualidade dos corpos de água a jusante.

Legislação e regulamentação aplicável: Lei nº40/2004, de 18 de Agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) e Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor (www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf) Regulamento de Bolsas de investigação do IST-ID.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no MARETEC no IST, sob a orientação científica do Professor Ramiro Neves.

Duração da(s) bolsa(s): A bolsa terá à duração de 12 meses, com início previsto em 1 de Setembro de 2018. O contrato de bolsa poderá ser renovado até ao máximo de 24 meses.

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 (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>), sendo o modo de pagamento da opção do Bolseiro por Transferência Bancária/Cheque.

Métodos de seleção: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: Avaliação curricular e entrevista caso haja dúvidas entre candidatos. No caso de necessidade de entrevista, a avaliação atribuirá a valoração de 50% para a avaliação curricular e 50% para a entrevista.

Composição do Júri de Seleção: Ramiro Neves, Tiago Ramos e Lígia Pinto

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Todos os candidatos serão notificados através de e-mail do Resultado Final da Avaliação.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 12 a 25 de julho de 2018.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio dos seguintes documentos: Formulário ID B1 – Candidatura a Bolsa de Investigação (www.ist-id.pt), *Curriculum Vitae*, *certificado de habilitações e carta de motivação*, e deverão ser enviadas via email: sara.freitas@tecnico.ulisboa.pt