

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

1 Bolsa de Investigação para Mestres

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa de Investigação para Mestres no âmbito do projeto de I&D LARSyS - UID/EEA/50009/2019, financiado por fundos nacionais através da FCT/MCTES (PIDDAC), nas seguintes condições:

Área Científica: Engenharia Biomédica – Imagiologia

Requisitos de admissão: O(A)s candidato(a)s devem ter o grau de mestre* na área de Engenharia Biomédica ou afim.

Condições preferenciais: ter uma boa formação em imagiologia médica e processamento de sinal e imagem, preferencialmente com experiência em imagiologia por ressonância magnética (RM) e em programação utilizando a linguagem Python.

*Candidatos que tenham obtido o grau no estrangeiro devem ter o grau registado ou reconhecido/com equivalência em Portugal

Plano de trabalhos: a primeira parte do trabalho consistirá na realização de simulações e testes computacionais para validação de um programa informático, anteriormente desenvolvido no LASEEB, para estimar a fracção de água livre nos tecidos a partir de imagens de Ressonância Magnética ponderadas em difusão. O algoritmo implementado baseia-se no trabalho de Pasternak O et al. (MRM 2009; 62:717) tendo sido desenvolvido em linguagem Python. Pretende-se agora a sua integração no pacote de utilização livre DiPy (nipy.org/dipy). A segunda parte do plano de trabalhos será focada na aplicação deste modelo para o sinal de difusão a dados reais, obtidos no âmbito de colaborações existentes com o Hospital de Santa Maria (na área de Doenças do Movimento, incluindo Doença de Parkinson) e/ou com o Hospital da Luz (estudo da enxaqueca).

Legislação e regulamentação aplicável: Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica); Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2018.pdf>); Regulamento de Bolsas de Investigação do IST-ID.

Local de trabalho: O trabalho será Laboratório de Engenharia Biomédica do Instituto de Sistemas e Robótica no Instituto Superior Técnico, sob a orientação científica da Professora Rita Nunes.

Duração da bolsa: A bolsa terá a duração de 6 meses, com início previsto em Março de 2019, sendo eventualmente renovável.

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: 1) grau académico (25%); 2) formação e experiência em imagiologia médica e processamento de sinais (25%); 3) formação e experiência em imagiologia por ressonância magnética, experiência em programação utilizando Python (25%); 4) apreciação geral por parte do júri (25%). Os candidatos devem preencher as condições para iniciar a bolsa, em particular os não-nacionais devem ter autorização de residência à data de apresentação da candidatura.

Composição do Júri de Seleção: Professores Rita Nunes, Patrícia Figueiredo e João Sanches

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 21 de fevereiro a 6 de março de 2019.

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: ritagnunes@tecnico.ulisboa.pt