

## **BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (mestre) – m/f (1 VAGA)**

**Código Interno:** COMPASSO\_BIM\_01\_2018

Está aberto concurso para atribuição de uma Bolsa de Investigação (mestre) no âmbito do projeto PTDC/BEX-BCM/1758/2014 “Spatiotemporal control of mitotic spindle assembly”, financiado pelo Portugal 2020, no âmbito do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (COMPETE 2020) - e através da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, nas seguintes condições:

**Área Científica:** Biologia Computacional

### **Requisitos de admissão:**

**Obrigatórios** – Mestrado em Bioengenharia, Biofísica, ou áreas afins, com nota mínima de 16 valores. Conhecimentos avançados (total autonomia técnica) em programação científica e construção de modelos matemáticos/computacionais em biologia. Domínio nas linguagens de programação C++ e MATLAB, e em bibliotecas de visão computacional como o OpenCV. Experiência comprovada em análise e processamento de imagem, particularmente em algoritmos de rastreamento e reconstrução tridimensional (3D).

**Preferenciais** – Interesse em aprender novas técnicas/metodologias em biologia computacional e modelação matemática; motivação para trabalhar em ambiente multidisciplinar na área da Biologia Computacional e das Ciências da Saúde. Boa capacidade de comunicação e escrita em inglês.

**Plano de trabalhos:** O trabalho centra-se na análise, quantificação e modelação de propriedades espaciotemporais de processos associados à formação do fuso mitótico, no contexto da divisão celular. Em particular, recorrendo a dados de *live imaging*, será feita a reconstrução tridimensional (3D) de estruturas celulares, nomeadamente as membranas celulares e nucleares de células em processo de mitose, e serão desenvolvidos algoritmos para o rastreamento das posições 3D dos centróssomas. Estas e outras quantificações serão combinadas com dados experimentais obtidos pela equipa do projeto, com vista à construção de modelos matemáticos que ajudem a clarificar o controlo espaciotemporal da formação do fuso mitótico.

**Legislação e regulamentação aplicável:** Lei n.º 40/2004, de 18 de Agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) alterado pelo Decreto-Lei n.º 202/2012 de 27 de Agosto; Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf>); e pelo Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do INEB ([www.ineb.up.pt](http://www.ineb.up.pt) - “positions”).

**Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no grupo de investigação NCN – Neuroengineering and Computational Neuroscience, no INEB – Instituto de Engenharia Biomédica, e i3S – Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, sob a orientação científica do Doutor Paulo de Castro Aguiar.

**Duração da bolsa:** A bolsa, com início previsto em agosto de 2018, terá a duração de 6 meses, podendo eventualmente ser renovada por mais 5 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://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/valores>) e será pago mensalmente, preferencialmente por transferência bancária.

**Métodos de seleção:** Após análise do *curriculum vitae* e carta de motivação, será efectuada uma seriação dos candidatos por avaliação curricular, tendo em conta os requisitos de admissão explicitados acima. Caso o júri entenda necessário, os 3 candidatos com a melhor classificação na avaliação curricular serão selecionados para entrevista. A avaliação curricular, experiência prévia em domínios relevantes para o projeto, e entrevista terão os pesos finais de 35%, 35% e 30%, respetivamente. Na ausência de entrevista, a avaliação curricular e a experiência prévia terão os pesos finais, cada uma, de 50%.

**Composição do Júri de Seleção:**

Paulo de Castro Aguiar (Presidente do Júri)  
Jorge Ferreira (Vogal efetivo)  
António Pereira (Vogal efetivo)

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

Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida publicada no site do INEB (“positions”), sendo o candidato(a) aprovado(a) notificado(a) através de email.

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

O concurso encontra-se aberto no período de **28 de Junho a 11 de Julho 2018**.

As candidaturas para o Código Interno COMPASSO\_BIM\_01\_2018 terão de ser obrigatoriamente submetidas online no site [http://portal.i3s.up.pt/gestaocandidaturasineb/index.php?codigo=COMPASSO\\_BIM\\_01\\_2018](http://portal.i3s.up.pt/gestaocandidaturasineb/index.php?codigo=COMPASSO_BIM_01_2018) e acompanhadas por:

- **carta de motivação em Inglês; curriculum vitae; comprovativo(s) de habilitações**, e opcionalmente outros documentos considerados relevantes.

Candidatos que formalizem suas candidaturas de forma indevida ou não atestem os requisitos impostos neste Edital serão excluídos da admissão.

*Política de não discriminação e igualdade de acesso:* o INEB promove ativamente uma política de não discriminação e igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado ou privado de quaisquer direitos, ou estar isento de quaisquer deveres com base na sua ascendência, idade sexo, preferência sexual, estado civil, condições familiares e económicas, instrução, origem ou condições sociais, património genético, capacidade reduzida de trabalho, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou racial, território de origem, idioma, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.