

## **BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (m/f)**

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação para realização de atividades de I&D a realizar por estudantes de doutoramento ou por licenciados e mestres inscritos em cursos não conferentes de grau académico (BI), no âmbito do Projeto EJPRD/0002/2019 financiado pelo pela FCT-Fundação para a Ciência e a Tecnologia, através de fundos do MCTES, nas seguintes condições:

**Área científica genérica:** Ciências Médicas e da Saúde – Neurociências

**Refª Interna:** Fellow/FCT\_PROJ2019/IBMC/1502/2021

**Título do Projeto:** “Exploring neuron-glia interactions in leukodystrophies using human iPSC-based models: implication for therapy”

### **Programa de trabalho:**

Genetic brain white matter disorders, also called leukodystrophies, lead to considerable clinical handicap, ranging from mild to severe. Patients are most often children and die early in life. As yet, the majority of leukodystrophies lack an effective treatment. While all leukodystrophies share major pathological traits (i.e. white matter disruption), our understanding of the cascade of events leading from the genetic defect to this detrimental outcome is still poor. Recent evidences suggest that besides white matter and myelin, also the nerve cells (neurons, also called grey matter) and their processes (axons) are damaged from early disease stages on. In our project, we want to explore this grey matter involvement in different types of leukodystrophies with an innovative approach. We will combine modern –OMICS and high-resolution imaging with advanced 2D and 3D induced pluripotent stem cell (iPSC)-based cellular models. We want to study patient grey and white matter cells using different model systems, from reductive *in vitro* cultures up to complex *in vivo* microenvironments, to know how they influence each other, and whether different patients present with common defects. In the future, this might be a good approach to study for drug screening for leukodystrophies. To reach this goal, the project will combine the expertise of (i) recognized European research teams working in the field of white matter diseases and (ii) leukodystrophy patients and families associations devoted to leukodystrophies.

**Requisitos de admissão:** Licenciatura em Biologia, Bioquímica ou áreas afins com uma média final igual ou superior a 16 valores, e Mestrado em Bioquímica ou cursos afins com classificação final igual ou superior a 18 valores. Os candidatos devem apresentar experiência teórica e prática na área de neurociências, formação e experiência em investigação com murganhos (certificado FELASA nível B), experiência em culturas celulares primárias, técnicas de bioquímica, biologia molecular, e análise de amostras por microscopia (Confocal laser scanning and Spinning-disk).

**Legislação e regulamentação aplicável:** Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto e republicado pelo DL 123/2019, de 28 de agosto; Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. 2019.

**Duração da bolsa:** A bolsa terá a duração de 9 meses, com início previsto a 1 de Abril de 2021 e de acordo com o estipulado no Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. —2019.

**Local de trabalho:** Instituto de Biologia Molecular e Celular IBMC /Instituto de Investigação e Inovação em Saúde – i3S, sob a orientação científica da Doutora Mónica Sousa.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a € 1074.64 conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/valores>) e será paga mensalmente por transferência bancária (preferencialmente).

**Método de seleção:** Será efetuada uma seriação dos candidatos por avaliação curricular tendo em conta os requisitos de admissão: 50% para a formação (nota e área da Licenciatura ou de outros graus) e 50% para a experiência laboratorial e a carta de motivação. Após seriação, e se necessário, os candidatos pré-selecionados poderão ser chamados para entrevista presencial

**Composição do Júri:** Presidente: Mónica Sousa; Vogais: Márcia Liz e Pedro Brites.

**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 IBMC, sendo o (a) candidato(a) aprovado(a) notificado(a) por mensagem de correio eletrónico. O prazo para envio de reclamações é de 10 dias úteis através do email: [rh@ibmc.up.pt](mailto:rh@ibmc.up.pt)

**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:** O concurso encontra-se aberto no período de 01 a 12 de março de 2021. As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através de submissão eletrónica de CV, carta de motivação em inglês, certificado de habilitações, pelo menos uma carta de referência e comprovativo de inscrição em programa de doutoramento ou em curso não conferentes de grau académico em:

[https://dozer.i3s.up.pt/applicationmanagement/#/addapplications/FellowFCT\\_PROJ2019IBMC15022021](https://dozer.i3s.up.pt/applicationmanagement/#/addapplications/FellowFCT_PROJ2019IBMC15022021)