



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

### 1 Bolsa Investigação

Na **FCiências.ID – Associação para a Investigação e Desenvolvimento de Ciências**, encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa Investigação para Mestre, no âmbito do projeto **SELCON-Selective contacts for high efficiency solar cells, PTDC/CTM-CTM/28860/2017** financiado por fundos nacionais através da FCT/MCTES (PIDDAC) no âmbito do Programa em Todos os Domínios Científicos, nas seguintes condições:

1. **Área Científica:** Física, Química ou Engenharia de Materiais ou afins
2. **Requisitos de admissão:** Grau de mestre; perfil experimental ;
3. **Fatores preferenciais:** Experiência comprovada em Materiais para Energia Fotovoltaica, nomeadamente experiência com processamento de semicondutores e sua caracterização, assim como experiência com técnicas de deposição de filmes.

4. **Plano de trabalhos:** O programa de trabalhos consta de:

Actividade 1 – Formação de contactos selectivos (

CSJs) baseados em compostos metálicos transparentes (TMC)

A substituição de camadas dopadas de Si por TMC's selecionados pela sua transparência e selectividade em relação aos portadores de carga constitui o núcleo desta actividade. Serão explorados TMC's que permitam interfaces com selectividade de electrões ou buracos. A combinação destes óxidos metálicos em relação às suas propriedades eléctricas e ópticas será avaliada.

Actividade 2 Caracterização de dispositivos

AS estruturas preparadas na actividade 1 serão caracterizadas em termos das suas propriedades eléctricas e ópticas. Estruturas simétricas com as CSJ em ambos os lados serão utilizadas para extrair a curva I-V implícita (QSPPC, SunsVoc) e determinar a sua capacidade de atingir a tensão de circuito aberta pretendida.

5. **Legislação e regulamentação aplicável:** Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 202/2012, de 27 de agosto e alterado pelo Decreto- Lei nº 233/2012, de 29 de outubro, pela Lei nº 12/2013, de 29 de janeiro e pelo Decreto-Lei n.º 89/2013 de 9 de julho, Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I. P., em vigor (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT.pdf>) e do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da **FCiências.ID** aprovado em 23 de fevereiro de 2017.

6. **Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no Laboratório de Semicondutores do(a) Instituto Dom Luiz, sob a orientação científica do(a) Professor(a)/Doutor(a) João Manuel de Almeida Serra

7. **Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa terá à duração inicial de 6 meses, com início previsto em junho de 2019. O contrato de bolsa poderá ser eventualmente renovado mais 6 meses de acordo com o estipulado no Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.

8. **Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a € 989.70, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>). Os Bolseiros usufruirão de um seguro de acidentes pessoais e, caso não se encontrem abrangidos por qualquer regime de proteção social, podem assegurar o exercício do direito à segurança social mediante adesão ao regime do seguro



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

social voluntário, nos termos previstos no Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social.

O valor da bolsa será pago mensalmente por transferência bancária.

9. **Métodos de seleção e respetiva valoração:** Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: avaliação curricular (90%), entrevista (10%) aos 3 candidatos de topo,
10. **Composição do Júri de Seleção:** Presidente: João Serra; Vogais: Killian Lobato e José Silva; suplente Miguel Brito
11. **Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada *por nota final obtida* afixada no átrio da **FCiências.ID** sito na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Edifício C 1 – 3.º Piso, Campo Grande, 1749-016 Lisboa, sendo o(a) candidato(a) aprovado(a) notificado através de *email*.
12. **Prazo de candidatura:** O concurso encontra-se aberto no período de 22 de maio a 4 de junho de 2019.
13. **Forma de apresentação das candidaturas:** As candidaturas podem ser formalizadas, através de correio eletrónico [jmserra@fc.ul.pt](mailto:jmserra@fc.ul.pt) acompanhadas dos seguintes documentos: Curriculum Vitae, certificado de habilitações e outros documentos comprovativos considerados relevantes.

**NOTA:** salientamos que os graus académicos obtidos em países estrangeiros necessitam de registo por uma Instituição Portuguesa de acordo com o [Decreto-lei nº. 66/2018](#), de 16 de agosto e a [Portaria nº. 33/2019](#), de 25 de janeiro. A apresentação do certificado é mandatória para a assinatura do contrato. Mais informação poderá ser obtida em: <https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/reconhecimento?plid=374>.