

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

Concurso para atribuição de uma Bolsa de Investigação (BI) para Bacharel ou Licenciado no âmbito do projecto PTDC/QUI/QUI/121857/2010

Na **Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa**, encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação (BI) para Bacharel ou Licenciado no âmbito do projeto “**Desenvolvimento de electrocatalisadores à base de polímeros condutores para a redução do oxigénio em células de combustível de borohidreto directo**”, (PTDC/QUI/QUI/121857/2010), financiado por fundos nacionais através da FCT/MCE (PIDDAC) no âmbito do programa de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em todos os Domínios Científicos - 2010, nas seguintes condições:

1. **Área Científica:** Química
2. **Requisitos de admissão:** Os candidatos devem possuir como formação um bacharelato ou licenciatura em química ou área afim, com bons conhecimentos de física, preferencialmente com experiência de investigação no domínio da electroquímica e/ou polímeros condutores. Média de licenciatura mínima recomendada de 14 valores. Bons conhecimentos de inglês.
3. **Plano de trabalhos:** A actividade de investigação proposta para este período de bolsa tem como objectivo a preparação de novos materiais electrocatalíticos para a redução do oxigénio, baseados em filmes poliméricos preparados por electropolimerização de anilina funcionalizada por metaloporfirinas, especialmente concebidas e sintetizadas para este efeito. O comportamento redox dos monómeros modificados será investigado por técnicas electroquímicas e serão estabelecidas as condições adequadas para a electropolimerização. Serão preparados eléctrodos modificados por filmes poliméricos contendo os centros organometálicos, que serão caracterizados por métodos electroquímicos e ópticos (elipsometria, deflexão de feixe laser), assim como por técnicas microscópicas de alta resolução (AFM). A actividade electrocatalítica para a redução do oxigénio será também acedida por métodos electroquímicos.
Espera-se que da associação dos centros catalíticos com a polianilina resulte um efeito sinérgico no que concerne à electrocatálise da reacção de redução do oxigénio. Os resultados obtidos neste trabalho permitirão definir o comprimento da cadeia alifática dos monómeros modificados mais adequado para a sua electropolimerização e estabelecer as condições de síntese de polímeros com elevado desempenho para a reacção catódica em células de combustível de borohidreto directo.
4. **Legislação e regulamentação aplicável:** Lei Nº. 40/2004, de 18 de Agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica); Regulamento da Formação Avançada e Qualificação de Recursos Humanos 2012.
5. **Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no Centro de Química e Bioquímica/Departamento de Química e Bioquímica da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, sob a orientação científica do Doutor Jorge Correia..
6. **Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa terá à duração inicial de 3 meses, com início previsto em 15 de Setembro de 2012. O contrato de bolsa poderá ser renovado por mais 9 meses, até uma duração total da bolsa de 12 meses.

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

7. **Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a €745, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>). (para bolsas atribuídas em projetos financiados pela FCT).
Os Bolsiros 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 social voluntário, nos termos previstos no Decreto-Lei n.º 40/89, de 1 de Fevereiro
O valor da bolsa será pago mensalmente por transferência bancária.
8. **Métodos de seleção:** Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: avaliação curricular e experiência nas áreas científicas do projecto, ambas com valoração de 50%. Em caso de igualdade entre os candidatos melhor posicionados, o desempate será efectuado através de uma entrevista para avaliação da motivação e conhecimentos dos candidatos pré-seleccionados.
9. **Composição do Júri de Seleção:** Presidente do júri: Doutor Jorge Palma Correia; Vogais: Doutora Ana Pimenta da Gama da Silveira Viana e Doutora Ana Carita Valente Melato; Suplente: Doutora Olinda Monteiro.
10. **Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final afixada no átrio da **Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa** 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.
11. **Prazo de candidatura:** O concurso encontra-se aberto no período de 29 de Agosto a 11 de Setembro de 2012.
12. **Forma de apresentação das candidaturas:** As candidaturas podem ser formalizadas, através de correio electrónico para jorge.correia@fc.ul.pt acompanhadas dos seguintes documentos: carta de motivação, Curriculum Vitae, certificado de habilitações, contactos de pelo menos duas referências, e outros documentos comprovativos considerados relevantes. As candidaturas podem ainda ser remetidas por correio para o Departamento de Química e Bioquímica, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Bloco C-8, 1749-016 Lisboa, ao cuidado do Doutor Jorge Correia.