

1 Bolsa de Investigação de Mestre (M/F)

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação de Mestre para o LSRE-LCM, Laboratório de Processos de Separação e Reação - Laboratório de Catálise e Materiais, no âmbito da Operação “VALORCOMP” (ref. 0119_VALORCOMP_2_P), com o apoio financeiro do Programa de Cooperação INTERREG V A Espanha Portugal (POCTEP) 2014-2020, através do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER).

Área Científica: Engenharia Química

Requisitos de admissão: Podem candidatar-se a este concurso Mestres em Engenharia Química. Será dada preferência a candidatos com experiência comprovada na simulação de processos de adsorção em linguagem MatLab.

Plano de trabalhos:

Neste projecto será desenvolvido um simulador de processos PSA para a captura de CO₂ resultante de processos de pós-combustão. O modelo será usado na simulação de processos cíclicos de adsorção para a captura de CO₂ (PSA, TSA).

Actividades a desenvolver:

- 1) Desenvolvimento do modelo matemático de adsorção em leito fixo aplicável a processos cíclicos: PSA, TSA;
- 2) Aplicação de um método numérico para a solução do modelo;
- 4) Desenvolvimento de um processo cíclico de adsorção (Adsorção com Modulação de Pressão – PSA; Adsorção com Modulação de Temperatura - TSA) a partir de simulação e experiências baseado no modelo e em linguagem MatLab.

Legislação e regulamentação aplicável: Lei Nº. 40/2004, de 18 de agosto, alterada pelo Decreto-Lei n.º 202/2012, de 27 de agosto, e alterado pelo Decreto-Lei nº 233/2012, de 29 de outubro e pela Lei nº 12/2013, de 29 de janeiro e pelo Decreto-Lei nº 89/2013, de 09 de julho (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica); Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, em vigor (www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf) e Regulamento de Bolsas do Instituto Politécnico de Bragança.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido nas instalações do LSRE-LCM, Laboratório de Processos de Separação e Reação - Laboratório de Catálise e Materiais, Pólo do Instituto Politécnico de Bragança, sob a orientação científica do Professor José A. C. Silva.

Duração da bolsa e Regime de Atividade: A tem início previsto a 1 de Setembro de 2019 e termina na data de conclusão do projeto (31/12/2019), em regime de exclusividade.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa varia entre 980,00€ conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País

(www.fct.pt/apoios/bolsas/valores). O pagamento será efetuado por transferência bancária.

Métodos de seleção: Avaliação curricular em que serão ponderados os seguintes fatores:

1. Experiência em investigação em áreas relacionadas com o projeto (50%);
2. Publicações científicas (artigos, livros, comunicações em congresso) (20%);
3. Entrevista (30%).

Se a pontuação de 70% não for atingida por nenhum dos candidatos, a respetiva bolsa poderá não ser atribuída.

Composição da Comissão de Seleção:

A Comissão de Seleção é constituída por:

Presidente: José António Correia Silva

Vogal efetivo: Helder Teixeira Gomes

Vogal efetivo: António Manuel Esteves Ribeiro

Vogal suplente: Paulo Brito

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados através de lista ordenada por nota final obtida afixada no Departamento de Tecnologia Química e Biológica do Instituto Politécnico de Bragança, sendo o(a) 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 **30/7/19 a 14/08/19**.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através *email* para o Professor José A. C. Silva (jsilva@ipb.pt), acompanhadas dos seguintes documentos: Carta de motivação, Certificados comprovativos das habilitações académicas, Curriculum Vitae detalhado, Cartão de Cidadão (Bilhete de Identidade, ou Passaporte), e outros documentos considerados relevantes pelo candidato.