

1 Bolsa de Investigação - Mestre (M/F)

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação de Mestre, no âmbito do Projeto de cooperação transnacional designado de HYLANTIC – Atlantic Network for Renewable Generation and Supply of Hydrogen to promote High Efficiency, com a referência EAPA_204/2016, cofinanciado pelo Programa Operacional Espaço Atlântico, através do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), nas seguintes condições:

Área Científica: Engenharia Química

Requisitos de admissão: Grau de Mestre em Engenharia Química ou Grau de Mestre em áreas afins à Engenharia Química.

Caso a habilitação tenha sido conferida por instituição de ensino superior estrangeira, a mesma tem de obedecer ao disposto no Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, devendo quaisquer formalidades aí estabelecidas estar cumpridas até ao ato de contratação.

Será dada preferência a candidatos com conhecimentos prévios em sistemas de produção e armazenamento de hidrogénio via hidretos químicos.

Plano de trabalhos: O trabalho a desenvolver insere-se na linha de investigação WP5 – Innovative and safe hydrogen storage systems, Action nr. 5 – Prototype of inherently safer hydrogen storage and production system using chemical hydrides referente ao Projeto Hylantic. Pretende-se especificamente estudar a regeneração do borohidreto de sódio (NaBH₄) através do subproduto resultante da sua hidrólise. Irá ser estudada a influência de aditivos (polímeros orgânicos, líquidos iónicos, etc.) na reação de hidrólise do NaBH₄ e, consequentemente, na estrutura dos subprodutos formados. Simultaneamente, estes subprodutos serão testados como matéria-prima na síntese do NaBH4 através da utilização de vários métodos de síntese.

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); e Regulamento de Bolsas da Universidade do Porto.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no Centro de Estudos de Fenómenos de Transporte (CEFT) da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, sob a orientação científica da Professora Doutora Alexandra Pinto.







Duração da bolsa e Regime de Atividade: A bolsa terá a duração de 12 meses, com início previsto em março de 2019, em regime de exclusividade, eventualmente renovável, mas não ultrapassando a data de conclusão do projeto.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante mensal da bolsa será de 1217,00 €.

Métodos de seleção:

Os candidatos serão selecionados através de uma <u>avaliação curricular</u> onde serão ponderados os seguintes fatores:

- a) Área de Mestrado: Engenharia Química até 5 pontos; áreas afins até 1 ponto; outras o pontos;
- b) Experiência de investigação na área do projeto até 5 pontos; em áreas afins até 1 ponto; noutras áreas 0 pontos.
- c) Publicações (artigos ISI) e conferências nacionais e internacionais na área do projeto até 5 pontos; artigos ISI fora da área do projeto até 1 ponto.
- Os 3 candidatos melhor classificados na avaliação curricular, de acordo com os critérios anteriores, serão convocados para entrevista. Esta terá uma pontuação adicional até 5 pontos.

Se a classificação mínima de 8 pontos na avaliação curricular não for atingida por nenhum dos candidatos, a bolsa poderá não ser atribuída.

Composição da Comissão de Seleção:

Presidente — Professora Doutora Alexandra Maria Pinheiro da Silva Ferreira Rodrigues Pinto

1º vogal efetivo - Doutora Vânia Sofia Brochado de Oliveira

2º vogal efetivo - Doutora Daniela Sofia de Castro Falcão

1º vogal suplente – Professor Doutor João Bernardo Lares Moreira de Campos

Forma de publicitação/notificação dos resultados: os resultados da avaliação, serão divulgados através de ofício registado. Para o efeito solicita-se indicação da morada completa no processo de candidatura.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:

O concurso encontra-se aberto no período de 13-02-2019 a 19-02-2019

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através *email* para <u>apinto@fe.up.pt</u> e para <u>recursoshumanos@fe.up.pt</u>, indicando a referência do projeto no assunto (**FEUP-CEFT-Hylantic#2**), acompanhadas dos seguintes documentos: carta de candidatura indicando a motivação para a participação neste projeto de investigação, Curriculum Vitae, cópia do certificado de







habilitações, bem como outros documentos que o candidato considere relevantes para a avaliação da sua candidatura.



