



Cátedra BES – Energias Renováveis
Bolsa de Doutoramento

17 de outubro de 2013

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Doutoramento no âmbito do projeto “REELCOOP - Research Cooperation in Renewable Energy Technologies for Electricity Generation”, FP7 Grant agreement no: 608466, cofinanciado por fundos europeus através do 7º Programa Quadro, nas seguintes condições:

Área Científica: Energia Solar

Requisitos de admissão:

- Mestrado e Formação académica nos domínios da Física e da Termodinâmica adequada à análise, modelação e dimensionamento de processos e equipamentos térmicos;
- Condições de acesso ao ciclo de estudos conducente ao grau de doutor, de acordo com o exposto no artigo nº 30º do DL 107/2008 de 25 de Junho.
- Conhecimentos e prática de programação;
- Conhecimentos na área de métodos numéricos e modelação de processos físicos (condição preferencial).

Plano de trabalhos:

A Bolsa de Doutoramento destina-se ao desenvolvimento e validação de modelos numéricos que permitam a simulação de diferentes aplicações de calor a média ($100^{\circ}\text{C} < T < 250^{\circ}\text{C}$) e alta temperatura ($T > 250^{\circ}$) no domínio da energia solar térmica.

Os trabalhos a desenvolver enquadram-se no projeto internacional de I&D REELCOOP (FP7, Grant Agreement 608466).

O plano de trabalhos, assente na supervisão, competências prévias e modelos pré-existentes assegurados pela equipa onde se integrará o bolseiro, inclui:

- estudo do estado da arte e definição de constrangimentos técnico-económicos ao desenvolvimento das tecnologias de dessalinização térmica e frio solar;
- estudo do estado da arte e definição de constrangimentos técnico-económicos ao desenvolvimento de sistemas de produção termoelétrica com alimentação a diferentes temperaturas (gama das médias e altas temperaturas);
- desenvolvimento e validação de modelos numéricos para simulação de processos de dessalinização térmica;
- desenvolvimento e validação de modelos numéricos para simulação de processos de frio solar;
- desenvolvimento e validação de modelos numéricos para a simulação de ciclos termodinâmicos adequados à produção termoelétrica.

Legislação e regulamentação aplicável: A concessão da Bolsa de Investigação será realizada mediante a celebração de um contrato entre a Universidade de Évora e o bolseiro, nos termos do Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade de Évora (Ordem de Serviço nº1/2011), Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica (Lei nº40/2004 de 18 de agosto e decreto-lei nº 202/2012 de 27 de agosto) e de acordo com a legislação e Regulamento de Formação Avançada e Qualificação de Recursos Humanos da FCT.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido na Cátedra BES – Energias Renováveis da Universidade de Évora, sob a orientação científica do Doutor Pedro Horta.

Duração da bolsa: A bolsa terá a duração de 12 meses, com início previsto em novembro de 2013. O contrato de bolsa poderá ser renovado até ao máximo de 48 meses.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a € 980,00, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/valores>), sendo os pagamentos efetuados mensalmente, através de cheque ou transferência bancária.

Métodos de seleção: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: Análise curricular (adequação ao perfil), entrevista (actividade científica e motivação), teste prático (relacionado com o trabalho a desenvolver), com a respetiva valoração de 40%, 30% e 30%.

Composição do Júri de Seleção: Prof. Doutor Manuel Pedro Ivens Collares Pereira (Presidente); Prof. Doutor António Heitor Reis (1º Vogal); Prof. Doutor João Figueiredo (2º Vogal)

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida afixada em local visível e público da Casa Cordovil da Universidade de Évora, sendo o candidato(a) aprovado(a) notificado através de email.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 18 de outubro de 2013 a 31 de outubro de 2013 e os resultados da seleção serão publicados até 07 de novembro de 2013.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de carta de candidatura acompanhada dos seguintes documentos: *Curriculum Vitae*, *certificado de habilitações* e *outros documentos comprovativos considerados relevantes*.

As candidaturas deverão ser remetidas por correio ou e-mail para:

Prof. Manuel Collares Pereira

Cátedra BES - Energias Renováveis

Correio eletrónico: collarespereira@uevora.pt

Casa Cordovil, Rua da Mesquita, nº 7

7000-651 Évora

Tlf.: (+351) 266 759 360

