

EDITAL N° 09/2014

**Anúncio para atribuição de uma Bolsa de Investigação (BI) para Licenciado no âmbito do Projecto  
“STAGE-STE – Scientific and Technological Alliance for Guaranteeing the European Excellence in Concentrating Solar Thermal Energy”.  
IRP Grant agreement no: 609837, do 7PQ**

Encontra-se aberto concurso para atribuição de uma Bolsa de Investigação (BI) para Licenciado no âmbito do Projecto “STAGE-STE – Scientific and Technological Alliance for Guaranteeing the European Excellence in Concentrating Solar Thermal Energy” / Laboratório Nacional de Energia e Geologia, financiado pelo 7º Programa Quadro, nas seguintes condições:

**1. Área Científica:** Energia Solar Térmica / Centrais STE

**2. Requisitos de Admissão:** Licenciatura em Engenharia Mecânica, Ambiente ou Física Tecnológica

**3. Factores de Preferência:** Experiência comprovada em trabalho de programação visando a simulação de centrais de produção de electricidade com base na utilização de sistemas ópticos de concentração (pontual ou linear) da radiação electromagnética proveniente do disco solar. Tendo em vista a participação no projecto STAGE STE é importante haver experiência tanto na modelação de centrais de dessalinização do tipo MED como da sua integração nas centrais solares termoelectricas, em regime estacionário e transiente, combinando a produção de água e electricidade e o aumento da eficiência conjunta. Bons conhecimentos de inglês (oral e escrito).

**4. Objecto de Actividade** Revisão dos modelos matemáticos existentes aplicáveis a tecnologias de dessalinização e desenvolvimento de modelos que permitam a integração em ferramentas de simulação anual, com desenho de novos componentes, para centrais CSP+D a simular em regime dinâmico, numa base anual para que sejam encontradas as melhores condições de performance em termos de baixos custos específicos para a produção combinada da água e da electricidade, quando comparada com essa produção tradicionalmente em separado.

**5. Plano de Trabalho:** Acompanhamento da actividade prevista em I&D para o conjunto de Work Package do projecto STAGE STE, em particular a nos Work Package relacionados com a concentração solar linear (WP11) e pontual (WP12) com especial enfoque no WP10 que visa o tema CSP+D.

**6. Legislação e regulamentação aplicável:** Lei n° 40/2004, de 18 de agosto, alterada pelo Decreto-Lei n.º 202/2012, de 27 de agosto, e alterada pelo Decreto-Lei n° 233/2012, de 29 de outubro e pela Lei n° 12/2013, de 29 de janeiro (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica); Regulamento da Formação Avançada e Qualificação de Recursos Humanos n.º 326/2013, de 27 de Agosto

**7. Local de Trabalho:** O trabalho será desenvolvido na UES – Unidade de Energia Solar do LNEG - Laboratório Nacional de Energia e Geologia sob a orientação científica do Engº João Farinha Mendes .

**8. Duração da Bolsa:** A Bolsa terá a duração prevista de 10 meses, com início previsto em 1 de abril de 2014.

**9. Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a 745,00 €, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas pela FCT, I.P. no País, sendo paga mensalmente através de transferência bancária.

**10. Documentos de Candidatura:** Ficha Candidatura (<http://www.lneg.pt/lneg/colaborar>); Carta de Apresentação (com indicação do nome do Projecto a que se candidata), Certificado(s) de Habilitações; *Curriculum Vitae*.

**11. Critérios de Avaliação:** A selecção dos candidatos basear-se-á nos seguintes critérios:

- a – Adequação e mérito do *curriculum* académico do/a candidato/a tendo em conta a área de abertura de concurso;
- b – Experiência em programação com software TRNSYS e SAM para simulação de centrais solares termoelectricas;
- c – Experiência na modelação de centrais de dessalinização MED e de centrais solares CSP+D;
- d – Trabalhos publicados na área.

A classificação dos candidatos basear-se-á na aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{Classificação} = 0.3^*A + 0.2^*B + 0.35^*C + 0.15^*D, \text{ em que:}$$

- A - é a classificação entre 0 e 5 obtida no ponto 11.a,
- B - é a classificação entre 0 e 5 obtida no ponto 11.b,
- C - é a classificação entre 0 e 5 obtida no ponto 11.c,
- D - é a classificação entre 0 e 5 obtida no ponto 11.d,

Os candidatos poderão ser solicitados a realizar uma entrevista.

**12. Composição do Júri :** Doutor Helder Perdígão Gonçalves (Presidente); Engº João Farinha Mendes e Doutora Maria João Carvalho (Vogais efectivos) e Doutor António Joyce (Vogal suplente).

**13. Forma de Publicitação/Notificação:** Os/As candidatos/as serão notificados por escrito via correio electrónico da recepção da candidatura assim como posteriormente, da decisão do Júri de Selecção. Os candidatos para eventual entrevista serão notificados por escrito via correio electrónico. Durante o período do concurso os candidatos deverão consultar diariamente o correio electrónico indicado para se manterem informados sobre o seu desenrolar. Os resultados finais da avaliação serão ainda publicitados através de lista ordenada por nota final obtida, afixada no átrio do campus de Alfragide do LNEG, sito na Estrada da Portela – Zambujal – Alfragide.

**14. Prazo de Candidatura :** o concurso encontra-se aberto de 5 a 18 de março de 2014.

A candidatura deverá ser dirigida a:

LNEG – Laboratório Nacional de Energia e Geologia I.P.

Estrada da Portela – Zambujal – Alfragide

Apartado 7586

2720-866 Amadora ou por e-mail: [carlos.pinto@lneg.pt](mailto:carlos.pinto@lneg.pt)

Fax: 21 716 09 01

