

O Instituto Politécnico de Leiria (IPLeiria), através do Centro para o Desenvolvimento Rápido e Sustentado do Produto (CDRsp), abre concurso para atribuição de uma Bolsa de Pós-Doutoramento (BPD), nos seguintes termos:

Título do projeto: MATIS – Materiais e Tecnologias Industriais Sustentáveis (CENTRO-01-0145-FEDER-000014).

Coordenador do projeto: Nuno Manuel Fernandes Alves.

Coordenador da bolsa: Paula Cristina Rodrigues Pascoal Faria Vieira.

Área científica da bolsa: Engenharia Mecânica.

Tipo de bolsa: Bolsa de Pós-Doutoramento (BPD).

Fins: Desenvolvimento de algoritmos orientados para computação paralela em sistemas de multiprocessadores de alto desempenho.

Objeto: Desenvolvimento de processos de fabrico aditivo com vista à produção automática de componentes com geometrias topologicamente otimizadas, à base de polímeros fotossensíveis e de ligas metálicas para aplicações no domínio da engenharia e da área médica.

Duração da bolsa: 12 meses, eventualmente renováveis até ao término do projeto, com início previsto em junho de 2017.

Objetivos a atingir pelo candidato: Implementação de processos de cálculo computacional paralelo com multiprocessadores com vista à utilização adequada de aplicações (software) de cálculo numérico em otimização topológica e multifísica.

Destinatários: Titulares de doutoramento em Física, Matemática, Informática ou áreas afins.

Perfil desejado: Experiência e conhecimentos em computação paralela de elevado desempenho. Experiência na implementação de sistemas de computação paralela e na sua utilização por *softwares* baseados em elementos finitos para simulação numérica multifísica (Multimaterial, CFD, Estrutural, Topológica, Dinâmica e Cinemática). Disponibilidade para trabalho a tempo integral em horário flexível. Bom domínio da língua inglesa, elevado grau de autonomia, forte motivação para trabalho em equipa.

Local de desenvolvimento dos trabalhos: Centro para o Desenvolvimento Rápido e Sustentado do Produto (CDRsp), Marinha Grande.

Entidade financiadora: Cofinanciado pelo FEDER – Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, no âmbito do Programa Portugal 2020, através do CENTRO 2020 – Programa Operacional Regional do Centro.

Componentes financeiras da bolsa: Subsídio mensal de manutenção, no valor de €1.495,00, de acordo com o Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I. P. (www.fct.pt/apoios/bolsas/valores) e com o Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do IPLeiria.

Periodicidade: Mensal.

Modo de pagamento da bolsa: Cheque ou transferência bancária.

Regime de atividade: Exclusividade, de acordo com a regulamentação aplicável.

Avaliação das candidaturas: A avaliação das candidaturas será feita mediante análise curricular e eventual entrevista, tendo em consideração o perfil desejado e os critérios de avaliação definidos.

Crítérios de avaliação: a) Formação Pós-Graduada conferente de grau académico (PG); b) Experiência Profissional/Académica (EPA); c) Conhecimentos Específicos (CE): computação paralela de elevado desempenho; implementação de sistemas de computação paralela e sua utilização por *softwares* baseados em elementos finitos para simulação numérica multifísica (multimaterial, CFD, Estrutural, Topológica, Dinâmica e Cinemática); sendo a nota final (NF) = $[PG \times 0,3 + EPA \times 0,35 + CE \times 0,35]$. Se o júri decidir por deliberação fundamentada, os três primeiros classificados na análise curricular serão convidados para uma entrevista, sendo a nota final (NFE) = $[NF \times 0,8 + ENT \times 0,2]$. Os critérios de avaliação e seriação constam de ata elaborada pelo júri, que poderá ser consultada mediante pedido dos interessados.

Júri: O júri responsável pela avaliação das candidaturas será constituído pelos Professores Doutores: Paula Cristina Rodrigues Pascoal Faria Vieira (presidente), Nuno Manuel Fernandes Alves e Nelson Martins Ferreira (vogais efetivos); Sandra Cristina Fernandes Amado e Ana Catarina Cadima Lisboa (vogais suplentes).

Renovação da bolsa: Nos termos do artigo 19.º do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do IPLeiria.

Prazo de candidaturas: 27 de abril a 17 de maio de 2017.

Formalização da candidatura:

Formulário de candidatura, devidamente preenchido e assinado, disponível em www.ipleiria.pt, acompanhado da seguinte documentação:

- a) Documentos comprovativos de que reúne as condições exigíveis para o tipo de bolsa a concurso, nomeadamente;
 - Documento comprovativo das habilitações académicas exigidas (com média final e classificação das disciplinas realizadas);
 - Documento comprovativo das habilitações profissionais (incluindo ações de formação, especializações, seminários, entre outros);
- b) Currículo Vitae detalhado, datado e assinado;
- c) Fotocópia do Bilhete de Identidade e Cartão de Contribuinte ou Cartão de Cidadão;
- d) Qualquer outro documento que considere relevante para a apreciação da candidatura.

Envio de candidaturas: As candidaturas poderão ser entregues pessoalmente no CDRsp; ou remetidas para Centro para o Desenvolvimento Rápido e Sustentado de Produto, Centro Empresarial da Marinha Grande, Rua de Portugal, Zona Industrial, 2430-028 Marinha Grande (em carta registada com aviso de receção, expedida até ao termo do prazo fixado); ou enviadas por e-mail para research.fellows.cdrsp@ipleiria.pt.

Divulgação dos resultados: Até 5 dias úteis após a realização dos métodos de seleção, mediante envio de e-mail com recibo de entrega ou notificação pessoal aos candidatos.

Modelo de contrato de bolsa e de relatórios finais: Modelos aprovados pelo Instituto Politécnico de Leiria.

Regime de informação e publicidade dos financiamentos concedidos: Nos termos do artigo 22.º do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do IPLeiria.

Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação, aprovado pela Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, publicada na I Série-A do DR n.º 194, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 202/2012, publicado na 1.ª série do DR n.º 165, de 27 de agosto, pela Lei n.º 12/2013, publicada na 1.ª série do DR n.º 20, de 29 de janeiro e pelo Decreto-Lei n.º 89/2013, de 9 de julho, publicado na 1.ª série do DR n.º 130; Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. em vigor (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf>); Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do Instituto Politécnico de Leiria, Regulamento n.º 39/2005, publicado na 2.ª série do DR n.º 97, de 19 de maio, com as alterações introduzidas pelo Despacho n.º 3163/2009, publicado na 2.ª série do DR n.º 16, de 23 de janeiro; Despacho n.º 238/2011, publicado na 2.ª série do DR n.º 3, de 5 de janeiro e Despacho n.º 13700/2011, publicado na 2.ª série do DR n.º 196, de 12 de outubro.

Leiria, 27 de abril de 2017.

O Presidente do IPLeiria
Nuno André Oliveira Mangas Pereira

Cofinanciado por: