

ANÚNCIO ABERTURA DE CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA DE INVESTIGAÇÃO

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 Investigação (BI), nos seguintes termos:

Título do projeto: Tailored.Cooling - Add rapid hot&cooling strategies to additive and subtractive manufacturing of ultraefficient metallic inserts for injection moulding of high quality tailored thermoplastic parts (POCI-01-0145-FEDER-032436).

Coordenador do projeto: Artur Jorge dos Santos Mateus.

Coordenador da bolsa: Artur Jorge dos Santos Mateus.

Área científica da bolsa: Engenharia Mecânica.

Tipo de bolsa: Bolsa de Investigação (BI).

Fins: Desenvolvimento de insertos ultra eficientes incorporando estratégias de aquecimento e arrefecimento rápido de moldes para injeção de componentes termoplásticos de elevada qualidade com uma estrutura morfológica produzida à medida com vista à otimização dos ciclos térmicos

Objeto: Fabrico aditivo e subtrativo de insertos ultra eficientes incorporando estratégias de aquecimento e arrefecimento rápido de moldes para injeção de componentes termoplásticos de elevada qualidade com uma estrutura morfológica produzida à medida.

Duração da bolsa: 12 meses, eventualmente renováveis, até ao término do projeto.

Objetivos a atingir pelos candidatos: Desenvolvimento de modelos de transferência de calor aplicados a insertos moldantes e implementação laboratorial de processos de aquecimento e arrefecimento rápido com vista à indução de características morfológicas, à medida, em peças de termoplástico obtidas por injeção.

Destinatários: Titulares de mestrado em Engenharia Mecânica ou áreas afins.

Perfil desejado: Experiência e conhecimentos em tecnologias de fabrico aditivo em particular de SLM; Conhecimentos nos domínios do processamento de materiais poliméricos termoplásticos. Deve ter igualmente competências ao nível do projeto em projeto assistido por computador (CAD 3D), em modelação computacional orientada para a simulação por elementos finitos de problemas de CFD (*Computational Fluid Dynamics*) em particular na transferência de calor e simulação utilizando modelos newtonianos e não newtonianos; Conhecimentos de técnicas de caracterização de materiais como: reologia capilar, reologia de pratos, microscopia eletrónica de varrimento (SEM), raio X (*Wide Angle and Small angle*), calorimetria diferencial de varrimento (DSC), entre outras.

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

Entidade financiadora: Cofinanciado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. e pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), no âmbito do Programa Portugal 2020, através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (COMPETE 2020).

Componentes financeiras da bolsa: Subsídio mensal de manutenção, no valor de € 980,00 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. A este valor acresce o valor mensal referente ao Seguro Social Voluntário, caso o bolsheiro opte pela adesão a este regime e nas condições definidas pelo Estatuto do Bolsheiro de Investigação, bem como o seguro de Acidentes Pessoais, em vigor no decorrer da bolsa.

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, tendo em consideração o perfil desejado e os critérios de avaliação definidos.

Crítérios de avaliação: a) Habilitação Académica (HA): nota final de mestrado; b) Experiência Profissional/Académica (EPA); c) Conhecimentos Específicos (CE) em tecnologias de fabrico aditivo em particular de SLM; Conhecimentos nos domínios do processamento de materiais poliméricos termoplásticos. Deve ter igualmente competências ao nível do projeto em projeto assistido por computador (CAD 3D), em modelação computacional orientada para a simulação por elementos finitos de problemas de CFD (*Computational Fluid Dynamics*) em particular na transferência de calor e simulação utilizando modelos newtonianos e não newtonianos; Conhecimentos de técnicas de caracterização de materiais como: reologia capilar, reologia de pratos, microscopia eletrónica de varrimento (SEM), raio X (*Wide Angle and Small angle*), calorimetria diferencial de varrimento (DSC); sendo a nota final (NF) = $[HA \cdot 0,5 + EPA \cdot 0,2 + CE \cdot 0,3]$. 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: Artur Jorge dos Santos Mateus (presidente), Fabio Jorge Pereira Simoes e João Manuel Matias (vogais efetivos); Helder Manuel Ferreira Santos e Cândida Maria dos Santos Pereira Malça (vogais suplentes).

Renovação da bolsa: Nos termos do artigo 27.º do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do IPLeiria.

Prazo de candidaturas: 16 de outubro de 2018 a 30 de outubro de 2018.

Formalização da candidatura:

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

- Documentos comprovativos de que o candidato reúne as condições exigíveis para o respetivo tipo de bolsa, nomeadamente certificados de habilitações com média final e com as classificações em todas as disciplinas realizadas; Os candidatos detentores de habilitações estrangeiras devem comprovar o registo do grau académico, nos termos do Decreto-Lei n.º 341/2007, de 12 de outubro, ou, quando aplicável, a obtenção de equivalência/reconhecimento do grau académico, nos termos do Decreto-Lei n.º 283/83, de 21 de junho;
- Curriculum Vitae do candidato;
- Número de identificação civil válido;
- Declaração no formulário de candidatura de que não é simultaneamente beneficiário de qualquer outra bolsa para o mesmo fim ou, em caso afirmativo, que refira a existência de acordo entre as entidades financiadoras;
- Qualquer outro documento que o candidato considere relevante para 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, 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 10 dias úteis após a realização dos métodos de seleção, mediante envio de e-mail com recibo de entrega ou notificação pessoal aos candidatos. Na sequência do procedimento para a atribuição da bolsa, se a lista de ordenação final, devidamente homologada, contiver um número de candidatos aprovados superior ao número de bolsas a ocupar, é sempre constituída uma reserva de recrutamento interna, à qual se poderá recorrer quando haja necessidade de ocupação por desistência do(a) bolsheiro(a), a ser utilizada durante a elegibilidade do projeto.

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 30.º do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do IPLeiria.

Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolsheiro 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. Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do Instituto Politécnico de Leiria, Regulamento n.º 506/2017, de 27 de setembro, publicado na Série II do Diário da República n.º 187.

Leiria, 16 de outubro de 2018.

O Presidente do IPLeiria
Rui Filipe Pinto Pedrosa

Cofinanciado por: