

EDITAL

ANÚNCIO DE UMA BOLSA DE INICIAÇÃO À INVESTIGAÇÃO

Referência GHF2020

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Iniciação à Investigação para estudante de mestrado, no âmbito do projeto “Caracterização da furação de aços inoxidáveis austeníticos e duplex com brocas de 3 gumes”, do Instituto Politécnico de Coimbra, financiado pela Gene Haas Foundation (USA), através do Programa National Institute for Metalworking Skills (USA), nas seguintes condições:

A bolsa terá por finalidade a implementação e o desenvolvimento das seguintes atividades:

- 1) Revisão bibliográfica relativa à maquinagem de aços inoxidáveis e aplicação de brocas de 3 gumes;
- 2) Implementação de operações de furação em centros de maquinagem (Haas UMC 750SS e outros);
- 3) Caracterização das operações executadas (aquisição de vibração, forças de corte, etc).

Área científica genérica: Engenharia Mecânica.

Área científica específica: Tecnologias de Fabrico.

Requisitos:

- Ser estudante inscrito num mestrado, na área engenharia mecânica, visando o início da sua formação científica.
- Com experiência em:
 - a) Pesquisa e revisão de literatura científica;
 - b) Técnicas de caracterização de materiais sujeitos a maquinagem;
 - c) Programação CNC, máquinas-ferramenta HAAS e software CAD\CAM Mastercam.

A Bolsa não pode ser atribuída a quem já tenha beneficiado de outras bolsas de investigação, atribuídas nos termos do Estatuto do Bolseiro de Investigação.

Plano de trabalhos:

O plano de trabalho será a desenvolver maioritariamente no Departamento de Engenharia Mecânica do Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, em colaboração com a empresa Palbit SA, realizando-se algumas atividades pontuais nas instalações da empresa, em Albergaria-a-Velha.

Objetivos a atingir pelo candidato:

- Analisar estado de arte com base nos trabalhos científicos existentes relacionados com o trabalho a desenvolver;
- Compreender os mecanismos de desgaste das brocas de 2 e 3 gumes utilizadas na furação aços inoxidáveis austeníticos e duplex;
- Aplicar técnicas de caracterização do processo de furação para obter dados objetivos que permitam caracterizar o processo de furação;
- Comparar o processo de furação com refrigeração externa / refrigeração interna;
- Definir os parâmetros de corte adequados para operações de furação com brocas de 2 e 3 gumes, para aços inoxidáveis austeníticos e duplex.
- Difundir e publicar os resultados científicos obtidos em conferências e revistas científicas da especialidade.

Período da bolsa:

A bolsa tem a duração de 4 meses, não renovável, em regime de exclusividade, conforme o Regulamento de Bolseiro do IPC em vigor, com início previsto em outubro de 2020 e fim previsto para fevereiro de 2021.

Subsídio de Manutenção Mensal:

412,00 euros, de acordo com a tabela de valores das Bolsas de Investigação no País atribuídas pela FCT, I.P. (www.fct.pt/apoios/bolsas/valores) sendo o pagamento efetuado mensalmente por transferência bancária.

A este valor acresce o seguro social voluntário correspondente ao primeiro escalão, caso o candidato opte pela respetiva inscrição, havendo lugar, também, à realização de seguro de acidentes pessoais.

Local de Trabalho:

O trabalho será desenvolvido no laboratório de Fabrico Assistido por Computador do DEM/ISEC e no Laboratório de Biomecânica Aplicada do i2A/ISEC/IPC, sob a orientação científica do Professor Doutor Fernando Simões.

Critérios de Seleção:

Incidindo no mérito dos candidatos, comporta os seguintes parâmetros de acordo com a seguinte fórmula:

- Experiência em programação CNC, máquinas-ferramenta HAAS e software Mastercam (30%).
- Experiência em Pesquisa e revisão de literatura científica, em particular no tema em estudo (30%).
- Frequência de Mestrado em Engenharia Mecânica (20%).



Composição do Júri:

O júri responsável pelo processo de seleção será constituído pelos Professores Doutores:

Professor Doutor Fernando António Gaspar Simões;

Professor Doutor Pedro Miguel Soares Ferreira;

Professor Doutor Luís Manuel Ferreira Roseiro.

Tendo como suplentes os Professores Doutores:

Professor Doutor Luís Filipe Pires Borrego;

Professora Doutora Raquel Almeida de Azevedo Faria.

Documentos a apresentar:

As candidaturas deverão integrar os seguintes documentos:

- a) Identificação, residência, número de documento de identificação e número de identificação fiscal;
- b) Documentos comprovativos de que o candidato reúne as condições exigíveis para o respetivo tipo de bolsa, nomeadamente certificados de habilitações;
- c) *Curriculum vitae* do candidato;
- e) Cartas de referências.

Prazo de receção de candidaturas:

Será de 10 dias úteis, entre 10/09/2020 a 23/09/2020.

As candidaturas deverão ser enviadas por correio eletrónico, para o seguinte endereço de e-mail:

bolsas.investig@ipc.pt

ou por correio registado para a morada:

Instituto Politécnico de Coimbra
A/C Departamento de Gestão de Recursos Humanos
Rua da Misericórdia, Lagar dos cortiços - S. Martinho do Bispo
3045-093 Coimbra

colocando no assunto a referência: BII GHF2020



A atribuição de bolsa tem por base a Lei nº40/2004, de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) alterada e republicada pelo Decreto-Lei nº 202/2012, de 27 de agosto, atualizado pelos: Decreto-Lei n.º 233/2012, Lei n.º 12/2013, Decreto-Lei n.º 89/2013, e Decreto-Lei n.º 123/2019; o Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor (Regulamento n.º950/2019, de 16 de dezembro) e o Regulamento de Bolseiro do IPC, aprovado por Despacho n.º 5963/2020, publicado na 2.ª série do DR de 1 de junho.

Forma de publicitação/notificação dos resultados:

Os resultados finais da avaliação serão publicitados, o mais tardar, até 90 dias úteis após a data limite de submissão de candidaturas, através de lista ordenada alfabeticamente, por nota final obtida, afixada em local visível e público do Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, Departamento de Engenharia Mecânica, sendo todos os candidatos notificados, para efeitos de audiência prévia dos interessados, através de e-mail.

Caso o resultado seja desfavorável à concessão da bolsa requerida, os candidatos têm um prazo de 10 dias úteis, após a divulgação de resultados, para se pronunciarem, querendo, em sede de audiência prévia de interessados, nos termos previstos no Código do Procedimento Administrativo.

Sempre que o número de interessados a ouvir seja de tal forma elevado que a audiência prévia de interessados se torne impraticável, esta é substituída por consulta pública, realizada nos termos e nos prazos previstos no n.º 2 do artigo 37.º do Decreto-Lei n.º 63/2019, de 16 de maio.

A decisão final deve ser tomada no prazo máximo de 60 dias úteis após a conclusão da audiência prévia de interessados ou da consulta pública.

Da decisão final pode ser interposta reclamação no prazo de 15 dias úteis, ou recurso para o Presidente do IPC no prazo de 30 dias úteis, ambos após a respetiva notificação.

Para mais informações contactar:

Prof. Fernando Simões através de e-mail: fsimoes@isec.pt

Coimbra, agosto de 2020

ANEXOS

Anexo I - Contrato de bolsa de investigação

Entre as partes abaixo designadas:

1.º Instituto Politécnico de Coimbra (IPC), com sede na Rua da Misericórdia, Lagar dos Cortiços - S. Martinho do Bispo, 3045-093 Coimbra, com o número de identificação de pessoa coletiva 600027350, representada neste ato por _____, na qualidade de Presidente, adiante designada por primeiro outorgante;

e

2.º _____ (nome do bolseiro), com o _____ (documento de identificação) n.º _____, válido até _____, contribuinte n.º _____, beneficiário da Segurança Social n.º _____ (se aplicável), residente em _____, adiante designado por segundo outorgante;

É celebrado de boa-fé, e reciprocamente aceite, o presente contrato de bolsa de investigação, ao abrigo do Regulamento de Bolseiro de Investigação do IPC, que se rege pelas cláusulas seguintes:

Cláusula 1.ª

O primeiro outorgante compromete-se a conceder ao segundo outorgante uma bolsa de investigação de (BII, BI e BPD) com a referência _____ pelo período de _____ meses, eventualmente renovável nos termos previsto no Regulamento de Bolseiro de Investigação do IPC.

Cláusula 2.ª

O segundo outorgante obriga-se a realizar o plano de atividades, conforme descrito no processo de candidatura, a partir da data de início nele referida e em regime de dedicação exclusiva, nos termos do artigo 19.º do Regulamento de Bolseiro de Investigação do IPC.

Cláusula 3.ª

O segundo outorgante realiza os trabalhos na _____ (UO/UOI), que funciona como entidade acolhedora/entidade financiadora, tendo como orientador (a) científico o Doutor (a) _____.

Cláusula 4.ª

O montante da bolsa é de _____ € mensais, a pagar pelo 1.º outorgante por transferência bancária.

Cláusula 5.ª

O primeiro outorgante poderá rescindir o presente contrato nos casos a seguir indicados:

- a) Incumprimento grave e reiterado dos deveres do segundo outorgante, por causa que lhe seja imputável, designadamente não atingir os objetivos estabelecidos no plano de atividades aprovado;
- b) Quando se verificar que o bolseiro prestou falsas declarações.

Cláusula 6.ª

Sem prejuízo do disposto na cláusula anterior, este contrato cessa automaticamente com a conclusão do plano de atividades, com o decurso do prazo pelo qual a bolsa é atribuída, com a revogação por mútuo acordo ou alteração das circunstâncias, com a constituição de relação jurídico-laboral com a entidade acolhedora.

Cláusula 7.ª

O bolseiro tem de apresentar até 60 dias após o termo da bolsa um relatório final das atividades desenvolvidas, incluindo as eventuais comunicações e publicações resultantes da atividade como bolseiro.

Cláusula 8.ª

É subsidiariamente aplicável o Estatuto de Bolsheiro de Investigação, aprovado pela Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, na sua atual redação, e o Regulamento de Bolsas de Investigação do IPC.

Cláusula 9.ª

Convencionou-se, por acordo entre as partes, que em caso de necessidade e para dirimir todas as questões emergentes do presente contrato será competente o Tribunal da Comarca de Coimbra, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 10.ª

Qualquer alteração a introduzir no contrato no decurso da sua execução ou prorrogação do mesmo será objeto de acordo prévio.

Cláusula 11.ª

As partes outorgantes declaram estar de acordo com o clausulado neste contrato, que é feito em duplicado, todas as cópias valendo como originais, ficando um exemplar na posse de cada um dos outorgantes.

Coimbra, ... de ... de ...

O Primeiro Outorgante, ...

O Segundo Outorgante, ...

Anexo II - Relatório final a elaborar pelo bolseiro

Exmo. Senhor

Presidente do Politécnico de Coimbra

_____ (nome completo do Bolseiro), com o _____
(documento de identificação) n.º _____, vem, de acordo com o artigo 25.º do Regulamento de Bolsheiro de Investigação do Instituto Politécnico de Coimbra, apresentar o seu Relatório Final referente à Bolsa de _____ (identificação do tipo de Bolsa), na área de _____ (identificação da área da Bolsa), cujos trabalhos foram desenvolvidos no (a) _____ (entidade acolhedora onde foram desenvolvidos os trabalhos), e tendo sido coordenado pelo Exmo. (a) Senhor (a) Prof. (a) Doutor (a) _____.

(Neste documento serão focados os aspetos a seguir referidos)

1. Apresentação do objeto da Bolsa e dos respetivos objetivos.
2. Identificação cronológica dos trabalhos desenvolvidos no âmbito da Bolsa supra referenciada.
3. Apresentação dos resultados alcançados.
4. Autoavaliação do Bolseiro.

Anexos a apresentar: Comunicações e publicações resultantes da atividade como bolseiro.

Local, __ de ____ de __,

Assinatura do Bolseiro

Anexo III - Relatório final a elaborar pelo Orientador Científico

Ex.mos (as) Senhores (as)

No âmbito da Bolsa de _____ (identificação do tipo de Bolsa), na área de _____ (identificação da área da Bolsa), desenvolvida pelo Bolseiro _____ (identificação do Bolseiro), venho, de acordo com o artigo 25.º do Regulamento de Bolseiro de Investigação do Politécnico de Coimbra, apresentar o devido Relatório Final de Avaliação.

(Neste documento serão focados os aspetos a seguir referidos)

1. Análise crítica do trabalho desenvolvido pelo Bolseiro.
2. Avaliação final do trabalho desenvolvido, com referência expressa aos indicadores relativos aos critérios de avaliação definidos no artigo 17º do Regulamento.

Local, __de____de__,

Assinatura do Orientador Científico