

Duas Bolsas de Investigação de estudante de curso não conferente de grau académico

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de duas (2) Bolsas de Investigação de estudante de curso não conferente de grau académico no âmbito Laboratório Associado de Energia, Transportes e Aeronáutica - referência UIDB/50022/2020, financiado por fundos nacionais (PIDDAC), através da FCT/MCTES, nas seguintes condições:

Área Científica: Engenharia Mecânica e outras Engenharias afins

Requisitos de admissão: Bolsa de investigação (estudante de curso não conferente de grau académico):

a) ser mestre e estar inscrito em curso não conferente de grau académico integrado no projeto educativo de uma instituição de ensino superior, desenvolvido em associação ou cooperação com uma ou várias unidades de I&D ou declaração de honra em como se compromete a estar inscrito até se efetuar a contratualização da bolsa.

b) não exceder, com a celebração do contrato de bolsa em causa, incluindo as renovações possíveis, um período acumulado de dois anos nesta tipologia de bolsa, seguidos ou interpolados.

c) ter fortes conhecimentos na área de: “Intelligent Automation, Data Modeling and Optimization” do Centro Sistemas Inteligentes, nomeadamente na modelização multifísica de sistemas mecatrónicos com vista ao aumento da sua eficiência energética. Será dada preferência a quem já possua experiência em modelação multifísica e utilização de ferramentas de cálculo/análise numérica para sistemas de parâmetros distribuídos, e experiência significativa na realização de ensaios e montagens experimentais.

Candidatos que tenham obtido o grau no estrangeiro devem ter o grau reconhecido em Portugal, nos termos do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto.

Plano de trabalhos e objetivos a atingir:

Plano de trabalhos:

- 1) Pesquisa bibliográfica e estudo da área escolhida para desenvolvimento dos trabalhos de investigação.
- 2) Desenvolvimento de metodologias para a aplicação de supercondutores e arrefecimento criogénico em sistemas eletromecânicos.
- 3) Realização de ensaios experimentais aos sistemas eletromecânicos supercondutores projetados em 2)
- 4) Os resultados deste trabalho deverão ser publicados em revista científica internacional de grande impacto.

Os objetivos a atingir são:

- 1) O desenvolvimento de modelos em ambiente de simulação do sistema eletromecânico supercondutor e com arrefecimento criogénico;
- 2) Construção e teste do sistema eletromecânico criogénico e supercondutor;
- 3) Preparar a submissão de um artigo em revista internacional ou em conferência internacional com os resultados obtidos.

Legislação e regulamentação aplicável: Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de agosto; Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, disponível em <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt>

Local de trabalho e Orientação Científica: O trabalho será desenvolvido no IDMEC-Instituto de Engenharia Mecânica, sendo simultaneamente a Entidade de Acolhimento e Contratante, e sob a orientação científica do Prof. João Filipe Pereira Fernandes e do Prof. Paulo José da Costa Branco.

Duração das bolsas: As bolsas terão duração de 3 meses, com início previsto em Março de 2022, eventualmente renováveis até ao limite máximo permitido pela regulamentação aplicável.

Condições para a renovação das bolsas: as renovações das bolsas carecem de um pedido a efetuar pelos bolseiros, acompanhado de parecer dos orientadores científicos e parecer da entidade de acolhimento, devendo ser formalizado antes do *terminus* do contrato.

Para a renovação das bolsas associadas a ciclos de estudos ou cursos não conferentes de grau académico, os bolseiros devem apresentar um documento comprovativo de renovação da inscrição em ciclo de estudos ou curso requerido para concessão da bolsa, exceto quando este já se encontre concluído.

A obtenção de grau académico durante a vigência do contrato não é motivo para alteração das condições contratuais, porém a renovação só se justifica se as condições que levaram as partes a celebrar o contrato ainda se mantiverem.

No caso concreto das bolsas de investigação, se no momento da renovação o bolseiro já tiver obtido o grau académico ou concluído o curso não conferente de grau, o contrato poderá ainda assim ser renovado se o mesmo prever especificamente nas suas cláusulas que a renovação, nestas situações, se destina à realização de atividades indispensáveis para a conclusão de determinado projeto. A definição concreta dessas atividades compete à entidade contratante, ouvido o bolseiro e o Orientador Científico, devendo as mesmas constar de acordo a celebrar.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante mensal da bolsa corresponde a € 1104,64, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>), sendo o modo de pagamento por Transferência Bancária.

Os bolseiros beneficiarão de um seguro de acidentes pessoais relativamente às atividades de investigação.

Os bolseiros que não estejam abrangidos por qualquer sistema de proteção social podem assegurar o exercício do seu direito à segurança social mediante a adesão ao regime do Seguro Social Voluntário nos termos previstos no EBI. Atendendo ao carácter não obrigatório deste seguro, é da responsabilidade dos bolseiros a adesão ao mesmo.

Métodos de seleção: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: *avaliação curricular (currículo académico, média final do mestrado, adequação à função), carta de motivação*, com a respetiva valoração de 50% cada. *Caso considere necessário, o Júri fará uma entrevista individual, por videoconferência*, com a respetiva valoração de 50%, 25% e 25%, respetivamente. Os critérios serão avaliados de 1 a 10.

Composição do Júri de Seleção:

Presidente: Prof. João Miguel da Costa Sousa

Vogais efetivos: Prof. João Filipe Pereira Fernandes e Prof. Paulo José da Costa Branco

Atas de seleção: Serão elaboradas atas sucintas das reuniões do júri, com indicação dos nomes e afiliação dos membros do júri, do nome dos candidatos excluídos e admitidos, dos critérios e respetiva valoração por candidato, da ordenação dos candidatos, devendo todas as decisões ter fundamentação clara e suficiente. As atas devem ser acompanhadas por declarações de conflito de interesses (CDI) de todos os membros do júri.

Forma de publicitação/notificação dos resultados e reclamação: Todos os candidatos serão notificados do Resultado Final da Avaliação, através do e-mail usado para envio da candidatura.

Após ser notificado, o candidato tem um prazo de 10 dias úteis para reclamação, devendo fazê-lo para o email de notificação do resultado final da avaliação.

Em caso de reclamação, será elaborada ata de decisão e fundamentação.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de **12 de janeiro até às 18h de 25 de janeiro de 2022.**

As candidaturas devem ser formalizadas, através do envio dos seguintes documentos: Curriculum Vitae; comprovativo de habilitações; comprovativo de inscrição em curso não conferente de grau académico; carta de motivação; declaração sob compromisso de honra de que não excede, com a celebração do contrato de bolsa em causa, um período acumulado de dois anos nesta tipologia de bolsa, seguidos ou interpolados.

Nota: Se, no prazo da candidatura, os candidatos não possuírem o comprovativo do grau académico requerido, podem substituir por declaração de honra em como são detentores do grau académico à data do concurso e se comprometem a entregar comprovativo antes da celebração de contrato.

Estes documentos deverão ser enviadas via e-mail para: joao.f.p.fernandes@tecnico.ulisboa.pt e acciai@tecnico.ulisboa.pt, colocando no campo do assunto do email a referência do Edital (Unique identifier).

Regime de dedicação exclusiva O bolseiro exerce funções em cumprimento estrito do plano de atividades acordado, sendo sujeito à supervisão dos orientadores da entidade de acolhimento. O desempenho de funções a título de bolseiro é exercido em regime de dedicação exclusiva, nos termos expressamente previstos no EBI e no RBI, não sendo permitido o exercício de profissão ou atividade remunerada, pública ou privada, incluindo o exercício de profissão liberal, salvo as previstas no EBI.

Menção de apoio e divulgação de resultados Em todas as atividades de I&D efetuadas no âmbito das bolsas financiadas indiretamente pela FCT deve ser expressa a menção de apoio financeiro da FCT e o respetivo Programa de Financiamento, incluindo todas as comunicações, publicações, criações científicas e teses realizadas com o apoio da FCT. As regras de publicitação encontram-se disponíveis no website da FCT, bem como nos sítios na Internet dos Programas Operacionais financiadores do Portugal 2020, se aplicável. É expressamente obrigatório o uso do logótipo da FCT disponível em <http://www.fct.pt/logotipos/> e, quando aplicável, os logótipos da União Europeia e do Programa Operacional, seguindo as normas gráficas disponíveis nos websites dos respetivos Programas Operacionais. A divulgação dos resultados da investigação deve obedecer às normas de acesso aberto de dados, publicações e outros resultados da investigação.

Modelo de contrato de bolsa disponível em <https://www.idmec.tecnico.ulisboa.pt/about/job-openings/>

Modelo de relatório final a elaborar pelo bolseiro e pelo orientador e respetivos critérios de avaliação, disponível em <https://www.idmec.tecnico.ulisboa.pt/about/job-openings/>

A versão resumida do edital será publicada em inglês no portal EURAXESS.