

BI 06. Verão com Ciência_IDMEC

Bolsa de Investigação de iniciação à investigação

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de duas Bolsas de iniciação à investigação no âmbito do apoio especial **Verão com Ciência 2021**, concedido à Unidade de I&D 50022, Laboratório Associado de Energia, Transportes e Aeronáutica (LAETA), através da FCT/MCTES e financiado por fundos nacionais (PIDDAC), nas seguintes condições:

Área Científica: Engenharia Mecânica e outras Engenharias afins

Requisitos de admissão:

- Bolsa de iniciação à investigação:

a) *estar inscrito num curso técnico superior profissional, numa licenciatura, num mestrado integrado ou num mestrado, ou ser licenciado 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 um ano nesta tipologia de bolsa, seguido ou interpolado;*

c) *não ter sido já beneficiário de qualquer outra bolsa de investigação direta ou indiretamente financiada pela FCT.*

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

Os candidatos irão desenvolver as seguintes tarefas:

Tarefa 1) implementar o sistema de baterias e o seu sistema de gestão no veículo elétrico VIENA. O sistema de baterias já está preparado a ser usado, ligado em série com uma tensão de 150Vdc. O sistema de gestão de baterias deverá ser ligado e testado, lendo a tensão e temperatura de cada célula. A comunicação entre o sistema de gestão de energia e a unidade centralizada do veículo deverá ser realizado.

Tarefa 2) implementar o inversor eletrónico para comando ótimo do veículo elétrico VIENA. O inversor deverá ser testado no motor elétrico do veículo. Testes sem carga deverão ser realizados. O inversor deverá ser preparado para funcionar em modo local e remoto, através da comunicação com a unidade centralizada do veículo.

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 Professor João Filipe Pereira Fernandes.

Duração da(s) bolsa(s): A bolsa terá à duração de um mês, com início previsto em Setembro de 2021, não sendo renovável.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante mensal da bolsa corresponde a € 446,12, 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.

Métodos de seleção: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: avaliação curricular, carta de motivação, e entrevista curricular por videoconferência, com a respetiva valoração de 60%, 20% e 20%, respetivamente.

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 inexistência 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 09 de agosto até às 18h de 13 de agosto de 2021.

As candidaturas devem ser formalizadas, através do envio dos seguintes documentos: Curriculum Vitae; comprovativo de habilitações; comprovativo de inscrição em ciclo de estudos conducente à obtenção de grau académico ou em curso não conferente desse grau; 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 um ano nesta tipologia de bolsa, seguido ou interpolado, e não foi já beneficiário de qualquer outra bolsa de investigação direta ou indiretamente financiada pela FCT;

Estes documentos deverão ser enviadas via e-mail para: joao.f.p.fernandes@tecnico.ulisboa.pt

Regime de dedicação exclusiva O bolseiro exerce funções em cumprimento estrito do plano de atividades acordado, sendo sujeito à supervisão do(s) orientador(es) da(s) entidade(s) 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.