

## Projeto InovGasTurCo - 2022.08675.PTDC

### BI 09.PL688.2023.IDMEC

#### Bolsa de Investigação de Estudante de Mestrado

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa de estudante de mestrado no âmbito do projeto **InovGasTurCo (2022.08675.PTDC)**, financiado por fundos nacionais (PIDDAC) através da FCT/MCTES, nas seguintes condições:

**Área Científica:** Engenharia Mecânica

#### Requisitos de admissão:

- Bolsa de investigação (estudante de mestrado):

a) *estar inscrito num mestrado integrado ou num mestrado, preferencialmente com conhecimentos na área de Engenharia Mecânica, perfil de Energia, ou Engenharia Aeroespacial.*

b) *ter licenciatura ou o 1º ciclo de estudos de um Mestrado Integrado concluído*

c) *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.*

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** O projeto consiste na conceção, construção e estudo experimental e computacional de uma nova câmara de combustão para turbinas a gás em que o ar e o combustível são injetados em lados opostos da câmara e em diferentes posições radiais. Deste modo, o arrefecimento da parede é mais eficaz e a configuração permite uma forte recirculação interna e um regime de "mild combustion". O bolseiro irá trabalhar no projeto da câmara de combustão e no estudo experimental do escoamento reativo de acordo com o seguinte plano de trabalhos: (i) projeto e construção da câmara de combustão; (ii) estudo experimental da distribuição de temperaturas e espécies químicas (O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, UHC) para um conjunto selecionado de condições de funcionamento para queima de gás natural.

**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 Pedro Coelho.

**Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa terá à duração de 8 meses, com início previsto em Abril de 2023, eventualmente renovável até ao limite máximo de 14 meses.

**Condições para a renovação da bolsa:** a renovação da bolsa carece de um pedido a efetuar pelo/a bolseiro/a,, acompanhado de parecer do orientador científico e parecer da entidade de acolhimento, devendo ser formalizado antes do terminus do contrato.

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/a bolsheiro/a 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/a bolsheiro/a e o/a Orientador Científico, devendo as mesmas constar de acordo a celebrar.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante mensal da bolsa corresponde a €930,98, 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.

O/a bolsheiro/a beneficiará de um seguro de acidentes pessoais relativamente às atividades de investigação.

O/a bolsheiro/a que não esteja abrangido/a por qualquer sistema de proteção social pode 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 caráter não obrigatório deste seguro, é da responsabilidade do/a bolsheiro/a a adesão ao mesmo.

**Métodos de seleção:** Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: *avaliação curricular* (100%). Caso o júri considere que a avaliação curricular, através da documentação submetida pelos candidatos, não é suficiente para tomada de decisão, haverá uma entrevista aos candidatos, sendo nesse caso atribuída uma ponderação de 70% à avaliação curricular e 30% à entrevista.

**Composição do Júri de Seleção:**

Presidente do júri: Prof. Pedro Coelho

Vogal efectivo do júri: Prof. Miguel Mendes

Vogal efectivo do júri: Prof. Viriato Semião

**Atas de seleção:** Serão elaboradas atas sucintas das reuniões do júri, com indicação dos nomes e afiliação dos membros do júri, do nome dos/as candidatos/as excluídos/as e admitidos/as, dos critérios e respetiva valoração por candidato/a, da ordenação dos/as candidatos/a, 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/as candidatos/a serão notificados/as do Resultado Final da Avaliação, através do e-mail usado para envio da candidatura.

Após ser notificado/a, o/a candidato/a 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 22 de Março até às 18h de 04 de Abril de 2023.

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; carta de motivação; declaração de honra em como não excede 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.

Nota: se no prazo da candidatura, o candidato não possuir o comprovativo do grau académico requerido, pode substituir por declaração de honra em como é detentor do grau académico à data do concurso e se compromete a entregar comprovativo antes da celebração de contrato.

Estes documentos deverão ser enviadas via e-mail para: [ritamaia@tecnico.ulisboa.pt](mailto:ritamaia@tecnico.ulisboa.pt)

**Regime de dedicação exclusiva** O/a bolseiro/a 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/a 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.**