

## Bolsa de Investigação de estudante de doutoramento

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa de investigação estudante de doutoramento no âmbito do projeto M4WIND – Monitorização, Modelação e Machine learning para gestão do tempo de operação de parques eólicos, 2022. 08120.PTDC, financiado por fundos nacionais (PIDDAC), através da FCT/MCTES, nas seguintes condições:

**Área Científica:** Termofluidos e Tecnologias de Conversão de Energia

### Requisitos de admissão:

[Obrigatório]

*a) estar inscrito num doutoramento, ou declaração de honra em como se compromete a estar inscrito até se efetuar a contratualização da bolsa.*

*b) possuir o mestrado em Engenharia Mecânica ou Aeroespacial.*

[Preferencial]

*c) experiência e enfoque nas áreas das energias renováveis, particularmente energia eólica.*

### Plano de trabalhos e objetivos a atingir:

No período durante o qual decorre a bolsa o/a aluno/a terá três objectivos de acção principais.

O primeiro prende-se com o amadurecimento e aumento da experiência em processos de investigação e no método científico em geral. O objectivo é aumentar a proficiência do/a aluno/a na capacidade de investigação, nomeadamente fomentando a autonomia intelectual e aperfeiçoando o domínio da escrita científica.

O segundo prende-se especificamente com a aquisição de conhecimentos na área dos aerogeradores e parques eólicos em geral, enquadrando-se assim no domínio tecnológico e científico correspondente ao projecto FCT que financia a bolsa. Mais concretamente, o/a aluno/a tem como objectivo familiarizar-se com a operação, controlo integrado e optimização de parques eólicos, bem como aprofundar o conhecimento sobre cargas aerodinâmicas, mecânica estrutural e fadiga em turbinas eólicas de eixo horizontal.

O terceiro objectivo consiste na aplicação do conhecimento para o desenvolvimento de modelos numéricos avançados de parques eólicos, que permitam otimizar o funcionamento em termos de produção de energia e danos estruturais, para diferentes cenários operacionais. O desenvolvimento das ferramentas numéricas é apoiado, validado e desenvolvido utilizando dados reais do parque eólico da Tocha.

**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 Ricardo Santos Pereira.

**Duração da bolsa:** A bolsa terá a duração de 12 meses, com início previsto em 01 de Outubro de 2023 eventualmente renovável até ao limite máximo permitido pela regulamentação aplicável.

**Condições para a renovação da bolsa:** a renovação da bolsa carece de um pedido a efetuar pelo bolseiro, acompanhado de parecer do orientador científico 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, o/a bolseiro/a, deve 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/a bolseiro/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 bolseiro/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 €1 199,64 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.

O bolseiro beneficiará de um seguro de acidentes pessoais relativamente às atividades de investigação.

O bolseiro que não esteja abrangido 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 carácter não obrigatório deste seguro, é da responsabilidade do bolseiro a adesão ao mesmo.

**Métodos de seleção:** Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes:

Avaliação curricular, entrevista individual (a realizar com todos os membros do júri), e carta de motivação, com a respectiva valoração de 40%, 40% e 20%.

Na avaliação curricular considera-se necessário um mestrado em Engenharia Mecânica ou Engenharia Aeroespacial, com experiência e enfoque nas áreas da mecânica estrutural e materiais e em energias renováveis, particularmente energia eólica. Factores preferenciais serão a produção científica demonstrada (nomeadamente a publicação de artigos em revista e/ou o registo de patentes) e exemplos de reconhecimento científico (prémios de investigação, etc).

**Composição do Júri de Seleção:** Professor Ricardo Balbino dos Santos Pereira (*Presidente*), e Professores José Maria Campos da Silva André e João Carlos de Campos Henriques (*Vogais*)

**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 13 a 26 de setembro 2023, até às 18:00 horas.

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.

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 enviados via e-mail para: [mariajoseneves@tecnico.ulisboa.pt](mailto:mariajoseneves@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.**