

EDITAL

ANÚNCIO DE BOLSA DE INVESTIGAÇÃO

Referência i2A/RODA+AIs/02/2025

Referência Interna: PRBI/24/2025

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa de Investigação (BI) no âmbito do projeto RODA+AIs, com o código de operação **MPr-2023-7**, que visa o desenvolvimento de soluções inovadoras na montagem e afinação de rodas de bicicleta, integrando tecnologias de medição inteligente, biomecânica e inteligência artificial. O trabalho será desenvolvido em estreita colaboração com parceiros industriais (ATENA e BARUFIL), proporcionando ao bolsheiro experiência prática em contexto real de inovação tecnológica.

Área científica: Engenharia Mecânica

Requisitos:

Detentores de grau de Mestre em Engenharia Mecânica, com experiência em:

- Modelação 3D e Cálculo Automático de Sistemas Mecânicos;
- Trabalhos de investigação no domínio da biomecânica.

Estudante inscrito em Doutoramento na área de engenharia mecânica.

Requisitos adicionais valorizados:

Experiência na manipulação de tecnologias de fabrico aditivo;

Experiência em instrumentação;

Capacidade de trabalho em equipa e iniciativa;

Bons conhecimentos de inglês técnico.

Plano de trabalhos e objetivos a atingir:

O bolsheiro integrará a equipa técnica e científica do projeto. Irá desenvolver trabalho na componente mecânica e biomecânica, onde se inclui:

- Projeto e desenvolvimento de uma bancada de testes biomecânicos para estudo da influência das variáveis de afinação de uma roda de bicicleta na sua interação com o ciclista;
- Participação na instrumentação de bicicletas para testes laboratoriais e em ambiente real;
- Participação na definição de protocolos de teste com voluntários para estudo da influência das variáveis de afinação de uma roda de bicicleta na sua interação com o ciclista, tanto na bancada de testes como em contexto real;

- Execução dos testes biomecânicos com e sem voluntários, para estudo da influência das variáveis de afinação de uma roda de bicicleta na sua interação com o ciclista, tanto na bancada de testes como em contexto real;
- Análise e tratamento de dados provenientes dos ensaios biomecânicos de tensão nos raios da bicicleta;
- Participação na redação de artigos científicos, relatórios e material de divulgação de resultados do projeto.

Período da bolsa:

A bolsa, em regime de exclusividade, tem a duração de 12 meses, renovável por períodos de 6 meses, dentro dos limites estabelecidos no Regulamento do Bolseiro do IPC, aprovado pelo Despacho n.º 5963/2020, publicado na 2.ª série do DR de 1 de junho, e o Regulamento n.º 950/2019 de 16 de dezembro (Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I.P.), com início previsto em outubro de 2025.

Subsídio de Manutenção Mensal:

1309,64 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 para a conta a designar pelo(a) Bolseiro(a). 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 Instituto Superior de Engenharia do Instituto Politécnico de Coimbra, sob a orientação científica do Professor Luis Roseiro.

Critérios de Avaliação:

A avaliação das candidaturas será realizada numa escala de 0 a 20 valores, mediante a utilização das seguintes ponderações:

Classificação (0 – 20) = (0,50*C1 + 0,30*C2 + 0,20*C3)

Sendo os critérios C1, C2 e C3 avaliados de 0 a 20 de acordo com:

- C1 – Adequação do perfil do candidato às necessidades do projeto;
- C2 – Experiência nas tarefas a desenvolver;
- C3 – Motivação e autonomia.

Nota: O Júri poderá convocar os candidatos para a realização de entrevista.

Composição do Júri:

Presidente: Prof. Luis Manuel Ferreira Roseiro

Vogais: Prof. Fernando Domingues Moita

Prof. César Paulo das Dores Paris

Suplentes: Prof. Raquel Almeida de Azevedo Faria

Prof. Simão Pedro Mendes Cruz Reis Paredes

Documentos a apresentar:

As candidaturas deverão integrar os seguintes documentos:

- a) - Formulário de candidatura disponível na página de internet destinada ao presente procedimento concursal, em <https://www.ipc.pt/ipc/sobre/rh/a-decorrer-pecsoal-bolseiro>
- b) Carta de motivação, onde o(a) candidato(a) deve explicitar a sua motivação para realizar este plano de trabalhos, bem como mencionar se tem disponibilidade para iniciar a bolsa na data prevista;
- c) Documento(s) comprovativo(s) da titularidade do grau académico e/ou diploma(s) exigido(s) no concurso, preferencialmente com indicação da média final.
Os(as) candidatos(as) detentores de habilitações estrangeiras devem comprovar o seu grau académico e diploma estrangeiro nos termos do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto.
- d) Documento comprovativo de matrícula e inscrição em doutoramento, podendo a inscrição ser feita em data posterior à da candidatura, desde que anterior à contratualização da bolsa;
- e) *Curriculum Vitae* atualizado do(a) candidato(a), com a descrição das habilitações;
- f) Documento(s) comprovativo(s) de outro(s) parâmetro(s) de avaliação indicado(s) no aviso de candidatura;
- g) Declaração, sob compromisso de honra, relativa a bolsa(s) da mesma tipologia que tenha realizado e respetiva duração;
- h) Outras certificações e/ou outros documentos considerados relevantes pelo(a) candidato(a).

Prazo de receção e envio de candidaturas:

Entre 03/09/2025 e 16/09/2025, ou seja, 10 dias úteis.

Os candidatos deverão aceder e registar-se no sítio da internet: https://www.ipc.pt/bupc/concursos/form/concursos_bolseiros para entrega da candidatura, selecionando o procedimento a que se pretendem candidatar.

A entrega da candidatura efetua-se, exclusivamente, em suporte digital, devendo os documentos que a acompanham encontrarem-se em formato portable document format (pdf), com exceção dos documentos cuja entrega esteja prevista em outros formatos digitais.

A instrução da candidatura realiza-se através do preenchimento das secções disponíveis no endereço eletrónico acima mencionado.

Aquando da formalização da candidatura, caso a mesma contenha documento classificado que revele segredo comercial ou industrial, ou segredo relativo à propriedade literária, artística ou científica, deverá o candidato indicar expressamente tal reserva, sob pena de o trabalho em causa ser livremente acedido por qualquer um dos demais candidatos, em sede de consulta de processo.

Na apresentação da candidatura o candidato deve fornecer os dados estritamente necessários para o efeito, nos termos do presente edital, devendo ocultar dados pessoais que possam existir na documentação entregue, sob pena destes dados poderem ser livremente acedidos por qualquer um dos demais candidatos, em sede de consulta de processo.

Legislação e regulamentação aplicável:

A atribuição de bolsa tem por base os seguintes diplomas legais:

- Lei nº 40/2004, de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) alterada e republicada pelo Decreto-Lei nº 202/2012, de 27 de agosto, atualizada pelos Decreto-Lei n.º 233/2012, Lei n.º 12/2013 e Decreto-Lei n.º 89/2013;
- Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor;
- Despacho n.º 12709/2016 publicado no DR, IIª série, de 21/10/2016, do Instituto Politécnico de Coimbra, (Regulamento de Bolseiro de Investigação do IPC).

O modelo de contrato de bolsa, bem como o dos relatórios finais a elaborar pelo(a) bolseiro(a) e pelo orientador científico, são os que constam nos anexos do Estatuto de Bolseiro de Investigação Científica acima referido.

Forma de publicitação e notificação dos resultados:

Os resultados da avaliação serão divulgados através de envio de comunicação aos(às) candidatos(as), via correio eletrónico. Após a divulgação dos resultados, os(as) candidatos(as) serão notificados para, caso pretendam, se pronunciarem em sede de audiência prévia no prazo máximo de 10 dias úteis após aquela data. Findo este prazo, os(as) candidatos(as) selecionados(as) terão de declarar, por escrito, a sua aceitação. Salvo apresentação de justificação atendível, a falta da declaração dentro do prazo regulamentar equivale a renúncia à bolsa. Em caso de renúncia ou desistência do(a) candidato(a) selecionado(a), será notificado(a) o(a) candidato(a) imediatamente melhor classificado(a).

Para mais informações, contactar: Luis Roseiro (lroseiro@isec.pt)

Coimbra, 12 de agosto de 2025