

## EDITAL

### ANÚNCIO DE UMA BOLSA DE INVESTIGAÇÃO PARA LICENCIADO

**Referência:** ISEC/BI/052018

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de **Bolsa de Investigação para Licenciado** no âmbito de trabalho de investigação aplicada, com o código de operação ISEC/BI/052018 do Instituto Politécnico de Coimbra - Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, com a referência ISEC/BI/052018, nas seguintes condições:

**A bolsa terá por finalidade a implementação e o desenvolvimento das seguintes atividades:**

- 1) Conceção, projeto e execução de uma estrutura do tipo bicicleta, ajustável, para suporte estrutural de um dispositivo biomecânico;
- 2) Desenvolvimento e execução de um assento com características ergonómicas, ajustável ao utilizador;
- 3) Desenvolvimento e execução das estruturas de suporte aos elementos estruturais e sensores do dispositivo;
- 4) Desenvolvimento e execução dos elementos de acoplamento à motorização do dispositivo.

**Área científica genérica:** .....Engenharia Mecânica

**Área científica específica:** .....Mecânica Estrutural; Construções Mecânicas

**Requisitos:**

- Licenciado em Engenharia Mecânica, Electromecânica ou Áreas afins;
- Com bons conhecimentos em:
  - a) Modelação 3D com recurso ao Software Solidworks;
  - b) Cálculo estrutural;
  - c) Dimensionamento de elementos de máquinas.

**Plano de trabalhos:**

O plano de trabalhos terá a sua implementação no Laboratório da Biomecânica Aplicada. Durante o período da bolsa pretende-se que seja desenvolvida e implementada uma estrutura mecânica equivalente à de uma bicicleta adaptada. Em particular pretende-se o desenvolvimento de:

- Uma estrutura de suporte do tipo bicicleta, ajustável ao utilizador;
- Um assento ergonómico para ajuste do utilizador/paciente em condições de segurança;
- Dispositivos mecânicos de acoplamento à motorização a aplicar no projeto;
- Pedais de acionamento;
- Dispositivos de suporte e conexão para os sensores a implementar no sistema.

O plano de trabalhos acima descrito tem como objetivo principal o desenvolvimento da estrutura de suporte e sistemas mecânicos de acionamento, que permitirão a sua utilização pelo utilizador.

**Período da bolsa:**

A bolsa tem a duração de 3 meses, com início previsto em 1 de junho de 2018, renovável por igual período.

**Remuneração:**

A remuneração mensal é de 745,00 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](http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores)) sendo o pagamento efetuado mensalmente por transferência bancária. Ao valor base da bolsa de licenciado (745,00 €/mês), será acrescido do valor do Seguro Social Voluntário (126,95€), de acordo com o previsto em sede de candidatura, opção do(a) Bolseiro(a) e mediante comprovativo de pagamento à Segurança Social.

**Local de Trabalho e Orientação Científica:**

O trabalho será desenvolvido no Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, sob a orientação científica dos Professores Luis Roseiro e Pedro Ferreira.

**Os critérios de avaliação das candidaturas são os seguintes:**

A avaliação será realizada de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Nota atribuída (de 0 a 100)} = (0,60 \cdot C1 + 0,20 \cdot C2 + 0,20 \cdot C3) \cdot F1$$

sendo os critérios C1 a C3 avaliados de 0 a 100 de acordo com o seguinte:

- C1 - Adequação do perfil do candidato às necessidades do projeto;
- C2 - Experiência na área das tarefas a desenvolver;
- C3 – Motivação e Autonomia.

O fator de ponderação F1 é definido da seguinte forma:

F1 – Área da Licenciatura:

F1 = 1,0 para Licenciatura em Engenharia Mecânica;

F1 = 1,0 para Licenciatura em Engenharia Electromecânica;

F1 = 0,5 para Licenciatura Licenciaturas afins;

**Composição do Júri de Seleção:**

O júri responsável pelo processo de seleção será constituído pelos Professores Doutores:

Efectivos:

Luis Manuel Ferreira Roseiro (Presidente); Fernando António Gaspar Simões (Vogal); Pedro Miguel Soares Ferreira (Vogal)

Suplentes:

Carlos José de Oliveira Pereira e Jorge Alcobia (Vogal suplente); José Pedro Matos Nogueira Amaro (Vogal suplente).

**Das candidaturas deverão constar os seguintes documentos:**

- Requerimento dirigido ao responsável da Bolsa, Professor Luis Roseiro;
- Curriculum Vitae detalhado, datado e assinado;
- Certificado (s) de habilitações;
- Carta de motivação;
- Carta de recomendação (facultativo).

**Prazo de receção de candidaturas:**

Será de 10 dias úteis, entre 14 a 25 de maio de 2018.

As candidaturas deverão ser enviadas por correio eletrónico, para o seguinte endereço de e-mail: [lroseiro@isec.pt](mailto:lroseiro@isec.pt), colocando no assunto a **referência**: ISEC/BI/052018

**Legislação e regulamentação aplicável:**

A atribuição de bolsa tem por base a Lei n.º40/2004, de 18 de Agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 202/2012, de 27 de agosto, atualizado pelos: Decreto-Lei n.º 233/2012, Lei n.º 12/2013, e Decreto-Lei n.º 89/2013; o Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor ([www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf](http://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf)), o Despacho n.º12709/2016 publicado no DR, IIª série de 21/10/2016, do Instituto Politécnico de Coimbra, respeitando ao Regulamento de Bolseiros do IPC.

O modelo de contrato de bolsa e dos relatórios finais a elaborar pelo bolseiro e pelo coordenador são os que constam nos anexos do Estatuto de Bolseiro de Investigação Científica acima referido.

**Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada alfabeticamente, por nota final obtida, afixada em local visível e público do Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, junto dos Serviços Académicos, sendo o candidato(a) aprovado(a) notificado, bem como todos os restantes candidatos, para efeitos de audiência prévia dos interessados, através de e-mail.

Para mais informações contactar:  
Luis Roseiro: [lroseiro@isec.pt](mailto:lroseiro@isec.pt)

Coimbra, 20 de abril de 2018