

## CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2023-0062)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 bolsa(s) do tipo Bolsa de Investigação (BI) no âmbito do projeto PAC com a referência POCI-01-0247-FEDER-046095, cofinanciado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização - COMPETE2020.

### 1. CARACTERIZAÇÃO DA BOLSA

**Tipo de bolsa:** Bolsa de Investigação (BI)

**Área científica genérica:** ENGINEERING

**Área científica específica:** Electrical engineering

**Duração da(s) bolsa(s):** 3 meses 15 dias, com início previsto para 2023-03-16.

**Orientador científico:** Pedro Gomes Costa

**Local da atividade de investigação:** INESC TEC, Porto, Portugal

**Valor da bolsa:** € 875,98 ou 1144,64, conforme Tabela de Subsídios Mensais de Manutenção das bolsas financiadas pela FCT (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>), pago por transferência bancária, podendo o bolsheiro auferir remunerações adicionais, na sequência de um processo de avaliação trimestral (Artºs 19, 21º e 22º do regulamento de Bolsas do INESC TEC e anexo II), até um limite máximo de 50% do valor mensal da bolsa.

O INESC TEC suporta os custos com matrícula, inscrição ou propinas, durante o período da bolsa nos termos estabelecidos no documento interno: "[Pagamento de propinas a Bolseiros de Investigação](#)".

O bolsheiro beneficiará de um seguro de saúde, suportado pelo INESC TEC.

### 2. OBJETIVOS DA BOLSA:

Implementar duas interfaces homem máquina, que sejam capaz de interagir, através do envio de ordens e comandos, com um sistema multi robô a operar na framework ROS (Robot Operating System): Interface de configuração do sistema (criação do mapa de ocupação, definição das trajetórias possíveis; identificação das estações de trabalho no mapa, identificação dos pontos de carga de baterias, identificação das trajetórias de objetos exteriores móveis); Interface de Operação e Monitorização (monitorização do estado dos AGVs em 2D, a sua posição, o que está a executar, monitorização das tarefas, mensagens de problemas, etc.)

### 3. SÍNTESE DO PLANO DE TRABALHOS E DE FORMAÇÃO:

1. Implementação do ambiente de simulação a ser utilizado, definição da informação a ser trocada entre interface e desing do mockup da interface;
2. Desenvolvimento dos módulos em ROS para orquestrar a interação entre a interface e o restante sistema;
3. Desenvolvimento e implementação da interface de configuração;
4. Desenvolvimento e implementação da interface de Operação e Monitorização;
5. Testes e melhorias da escalabilidade e acessibilidade da interface.

#### 4. PERFIL REQUERIDO:

##### Requisitos de admissão:

Licenciatura ou Mestrado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores, Engenharia Informática, Engenharia Química, Engenharia Mecânica, ou área científica afim. Será dada preferência a candidatos com grau de mestre e só serão contratados candidatos com grau de licenciado caso não se candidatem mestres, ou no caso de se candidatarem, que estes últimos não sejam da área de formação pretendida e/ou não possuam experiência que se refere acima.

A atribuição da bolsa pressupõe que o candidato é estudante de um ciclo de estudos ou de um curso não conferente de grau, lecionado numa Instituição de Ensino Superior.

##### Fatores de preferência:

1- Experiência na área do projeto, em áreas afins ao projeto; 2- Conhecimentos em: ambientes UNIX/Linux; Linguagens de programação (Python, C, C++, C#); Framework ROS (Robot Operating System); Framework QT; 3- Experiência na área de desenho e criação de aplicações e serviços Web: HTML, PHP, Javascript, sobre a framework AngularJS e Smarty.

##### Requisitos mínimos:

Ser estudante inscrito num curso de mestrado na área de Engenharia Eletrotécnica e de Computadores ou área científica afim, requisito a ser devidamente comprovado no ato da contratação.

#### 5. PROCESSO DE AVALIAÇÃO E SELEÇÃO:

**Métodos de seleção e respectiva valoração:** primeira fase constituída por Avaliação Curricular (AC) baseada nos critérios referidos no Art.º 12º do Regulamento de Bolsas do INESC TEC e segunda fase constituída por uma Entrevista Individual (EI). Todos os parâmetros são avaliados na escala de 0 a 100, tendo em conta o mérito, a adequação e os fatores de preferência.

Os parâmetros da AC e respetivos pesos são: Formação Académica (FA, 45%), Publicações Científicas (PC, 5%), Experiência (EX, 45%) e Carta de Motivação (CM, 5%).

Os candidatos com AC < 50 são excluídos em mérito absoluto. Os melhores cinco candidatos que não sejam excluídos em mérito absoluto são chamados para a EI. A Classificação Final (CF) é obtida a partir da AC (80%) e da EI (20%).

##### Composição do Júri de Seleção:

Presidente do júri: Pedro Gomes Costa

Vogal: Héber Miguel Sobreira

Vogal: Paulo José Costa

Suplente:

**Notificação dos resultados:** os resultados do processo de seleção, bem como os prazos e procedimentos de audiência prévia, serão divulgados aos interessados por correio eletrónico, nos termos referidos no Art.º 13º do Regulamento de Bolsas do INESC TEC.

#### 6. FORMALIZAÇÃO DAS CANDIDATURAS:

##### Documentos de Candidatura:

1. Carta de motivação;
2. Curriculum Vitae (deve incluir a lista de eventuais bolsas anteriores, com natureza da bolsa, datas de início e fim e instituições outorgante e de acolhimento);
3. Certificado de habilitações com o respetivo grau académico reconhecido em Portugal;
  - Os documentos comprovativos da titularidade de grau académico e diploma, ou do respetivo reconhecimento, quando se trate de grau académico ou diploma atribuído por instituição de ensino superior estrangeira, podem ser dispensados em fase de candidatura, sendo substituídos por declaração de honra do candidato de acordo com minuta própria, ocorrendo a verificação daqueles apenas em fase de contratação da bolsa. A apresentação do certificado é obrigatória para a assinatura do contrato.
  - Os graus académicos ou diplomas atribuídos por instituição de ensino superior estrangeira necessitam de reconhecimento por uma instituição de ensino superior portuguesa e do respetivo registo na Plataforma da DGES, de acordo com o Decreto-lei nº. 66/2018, de 16 de agosto e a Portaria nº. 33/2019, de 25 de janeiro. Mais informação poderá ser obtida em:  
<https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/reconhecimento?plid=374>

4. Comprovativo de inscrição em ciclo de estudos conferente de grau académico ou em curso do Ensino Superior não conferente de grau académico.
  - O comprovativo de inscrição pode ser entregue apenas em fase de contratualização da bolsa.
5. Declaração de não incumprimento dos deveres do bolseiro.
6. No caso de o bolseiro ser estrangeiro ou não residente em Portugal, deverá apresentar documento que comprove o país de residência, autorização de residência ou outro documento legalmente equivalente, com validade à data de início da bolsa.
7. Outros documentos comprovativos relevantes para a apreciação final.

A não entrega da documentação exigida, no prazo de 90 dias de calendário após a data da comunicação da concessão condicional da bolsa, implica a caducidade da referida concessão.

**Período de candidatura:** De 2023-02-15 a 2023-02-28

**Submissão de candidaturas:** Preenchimento de formulário eletrónico em [www.inesctec.pt](http://www.inesctec.pt) na secção JUNTE-SE A NÓS

## 7. LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

A contratação será regida pelo estipulado na legislação em vigor relativa ao Estatuto do Bolseiro de Investigação, aprovado pela Lei n.º 40/2004 de 18 de agosto, na sua redação em vigor, bem como pelo Regulamento de Bolsas do INESC TEC e pelo [Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT](#) em vigor.

Para mais informações, consultar o Regulamento de Bolsas do INESC TEC e respetivos anexos em [www.inesctec.pt/bolsas](http://www.inesctec.pt/bolsas)

