

## CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2023-0519)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 bolsa(s) do tipo Bolsa de Iniciação à Investigação (BII) Cofinanciado pela Componente 5 - Capitalização e Inovação Empresarial de financiamento base dos Centros de Tecnologia e Inovação (CTI), integrada na Missão Interface do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) no âmbito do Mecanismo de Recuperação e Resiliência (MRR) da União Europeia (EU), enquadrado no Next Generation UE, para o período de 2021 - 2026.

### 1. CARACTERIZAÇÃO DA BOLSA

**Tipo de bolsa:** Bolsa de Iniciação à Investigação (BII)

**Área científica genérica:** COMPUTER SCIENCE

**Área científica específica:**

**Área Trabalho:** Visão por Computador

**Duração da(s) bolsa(s):** 6 meses, com início previsto para 2024-02-01, eventualmente renovável até um máximo de 1 ano.

**Orientador científico:** Cláudia Daniela Rocha

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

**Valor da bolsa:** € 541,12, conforme [Tabela de Subsídios Mensais de Manutenção](#) das bolsas financiadas pela FCT, 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:

Avaliação comparativa da estimativa da pose humana baseada na visão para a reabilitação dos membros superiores

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

A estimativa da pose humana envolve a compreensão do complexo posicionamento e orientação das articulações do corpo de um indivíduo numa imagem ou numa sequência de imagens. Para além dos seus aspetos técnicos, esta área tem um impacto significativo em diferentes áreas como a saúde, desempenhando um papel crucial na interpretação do movimento humano. A precisão alcançada na estimativa da pose humana tem amplas aplicações, desde o reconhecimento de gestos até o avanço da reabilitação e da fisioterapia. No domínio da saúde, a adoção de metodologias baseadas em visão sem marcadores minimiza a interferência com os pacientes, bem como permite a captura abrangente de uma gama diversificada de exercícios. Dessa forma, os principais objetivos consistem em: i) selecionar quais os sensores de visão mais adequados para o caso de estudo considerado (Kinect, OAK-D, Intel® RealSense, entre outros); ii) escolher um ou dois métodos do estado da arte para estimativa de pose; iii) avaliar e comparar as poses obtidas.

#### 4. PERFIL REQUERIDO:

##### Requisitos de admissão:

Licenciatura em Bioengenharia, ou áreas afins.

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:

Conhecimento ou experiência em processamento de imagem/vídeo, manipulação de dados 3D, machine learning e métodos de deep learning

##### Requisitos mínimos:

Programação de computadores Python. O candidato deverá estar inscrito num mestrado em Bioengenharia, ou áreas afins.

#### 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: Manuel Santos Silva

Vogal: Luís Freitas Rocha

Vogal: Marcelo Petry

Suplente:

**Notificação dos resultados e audiência prévia:** 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;
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 ter sido beneficiário de outra bolsa de investigação (art 5º, nº5)
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 2023-12-21 a 2024-01-05

**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)

