

## CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2022-0315)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 bolsa(s) do tipo Bolsa de Investigação (BI) no âmbito do projeto Zypho 4.0 financiado por Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) através do Programa Operacional Regional do Norte (Norte 2020) no âmbito do NORTE-01-0247-FEDER-047322

### 1. CARACTERIZAÇÃO DA BOLSA

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

**Área científica genérica:** ENGINEERING

**Área científica específica:** Computer engineering

**Duração da(s) bolsa(s):** 6 meses 17 dias, com início previsto para 2022-12-14.

**Orientador científico:** Paulo Sá Marques

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

**Valor da bolsa:** € 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 bolseiro 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 bolseiro beneficiará de um seguro de saúde, suportado pelo INESC TEC.

### 2. OBJETIVOS DA BOLSA:

- Integração numa equipa de desenvolvimento do CESE no INESC TEC, num projeto denominado por "ZYPHO4.0 desenvolvimento de soluções inteligentes de recuperação, armazenamento e gestão de energia térmica em edifícios de serviços". Neste projeto participam três copromotores, Zypho (EIDT), ENEGI e INESC TEC.
- O principal objetivo do projeto ZYPHO 4.0 é desenvolver um sistema inovador, modular e ecoeficiente de recuperação e armazenamento de energia térmica em edifícios de serviços, incorporando sistemas de automação e controlo, e ferramentas informáticas de gestão energética.
- Este projeto nasce a partir de um equipamento que já existe no mercado da empresa Zypho mas que a empresa pretende sensorizar de forma inteligente para ser capaz de recolher informação do produto em tempo real e processar esta informação de forma a disponibilizar conhecimento relevante de funcionamento do produto aos utilizadores finais e/ou gestores dos edifícios.
- O foco principal da Bolsa será, participar no desenvolvimento de uma plataforma/infraestrutura de gestão da informação que deverá ser baseada em tecnologia IoT com processamento na cloud.

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

- Participar no desenvolvimento da infraestrutura de recolha, filtragem e armazenamento dos dados sensoriais;
- Participar no desenvolvimento dos serviços de análise inteligente de dados;
- Integração e Prototipagem dos componentes da Solução;
- Testar e validar a Solução desenvolvida;
- Participar na produção de entregáveis do projeto;
- Escrever o relatório de atividades da bolsa.

#### 4. PERFIL REQUERIDO:

##### Requisitos de admissão:

Mestrado em engenharia eletrotécnica ou área afim; A atribuição da bolsa pressupõe que o candidato já possui alguma experiência nas tecnologias utilizadas no desenvolvimento de plataforma iiot, nomeadamente conetores (Kafka-to-DB; Kafka-to-MQTT; MQTT-to-kafka); BD; Messages; Mosquitto; Docker e configurações de Máquinas Virtuais.

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:

Experiência em desenvolvimento de software, utilizando Java, Java Script, C++.

##### Requisitos mínimos:

Média de Mestrado superior a 12;

#### 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, 50%), Publicações Científicas (PC, 20%), Experiência (EX, 20%) e Carta de Motivação (CM, 10%).

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: António Henrique Almeida

Vogal: Jorge Pinho de Sousa

Vogal: José Soeiro Ferreira

Suplente: Américo Azevedo

**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 contratualização 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 2022-10-24 a 2022-11-23

**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)

