

## CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2026-0165)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 bolsa(s) do tipo Bolsa de Investigação (BI) no âmbito do projeto WaveSense com a referência 17176 (COMPETE2030-FEDER-00865400) cofinanciado por Fundos FEDER através do Programa Inovação e Transição Digital - COMPETE 2030 enquadrado no Portugal 2030 e por Fundos Nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.

### 1. CARACTERIZAÇÃO DA BOLSA

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

**Área científica genérica:** ENVIRONMENTAL SCIENCE, TECHNOLOGY

**Área científica específica:** Environmental technology, Instrumentation technology, Optronics, Micro-technology, Nanotechnology

**Área Trabalho:** Desenvolvimento de sensores com base em cristais fotónicos para sensorização de contaminantes da água.

**Duração da(s) bolsa(s):** 6 meses, com início previsto para 2026-07-01, eventualmente renovável até fim do projeto.

**Orientador científico:** Luís Carlos Coelho

**Local da atividade de investigação:** FCUP - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

**Valor da bolsa:** € 1359.64, 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 (Art<sup>os</sup> 19, 21<sup>o</sup> e 22<sup>o</sup> 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 Bolsheiros de Investigação](#).

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

### 2. OBJETIVOS DA BOLSA:

Demonstração experimental e otimização de diferentes estruturas de cristais fotónicos (PhC); caracterização das estruturas fabricadas com diferentes meios envolventes; desenvolvimento de protótipos para a caracterização de sensores ópticos sobre substratos planares e em fibras ópticas; desenvolvimento de sistemas integrados com software para controlo, aquisição e análise de dados: aplicação dos sistemas de deteção desenvolvidos em contexto real.

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

O projeto WaveSense tem como objetivo desenvolver materiais artificialmente estruturados para gerar e controlar ondas eletromagnéticas de superfície (ESW), normalmente designados por metamateriais, para a deteção de substâncias químicas, bioquímicas e biológicas em fluxos de água. O(A) candidato(a) deverá investigar novas metodologias para o desenvolvimento de uma arquitetura de cristal fotónico (PhC) a aplicar na monitorização de pequenos contaminantes na água.

### 4. PERFIL REQUERIDO:

**Requisitos de admissão:**

Mestrado em Engenharia Física.

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 com sistemas óticos, prototipagem e eletrónica dedicada; experiência em anodização na ponta de uma fibra ótica; conhecimentos em desenho 3D e prototipagem através de impressão 3D.

#### **Requisitos mínimos:**

Mestrado em Engenharia Física; conhecimentos em sistemas optoelectrónicos; experiência comprovada em fibra ótica, anodização de filmes finos de alumínio, programação de microcontroladores e no desenvolvimento de software para análise e controlo.

### **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, 40%), Publicações Científicas (PC, 20%), Experiência (EX, 20%) e Carta de Motivação (CM, 20%).

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 (70%) e da EI (30%).

#### **Bonificação por incapacidade**

Os(As) candidatos(as) que apresentem um grau de incapacidade igual ou superior a 90% terão uma bonificação de 20 pontos na pontuação da Avaliação Curricular.

Os(As) candidatos(as) que apresentem um grau de incapacidade igual ou superior a 60% e menor que 90% terão uma bonificação de 10 pontos na pontuação da Avaliação Curricular.

A pontuação bonificada da Avaliação Curricular poderá, nestes casos, exceder os 100 pontos

O grau de incapacidade é obrigatoriamente comprovado através da apresentação, em candidatura, do Atestado Médico de Incapacidade Multiuso (AMIM), emitido nos termos do Decreto-Lei nº. 202/96, de 23 de outubro, na redação em vigor.

Os candidatos devem declarar no formulário de candidatura o tipo de deficiência de comunicação/expressão a utilizar no processo de seleção, para que possam ser feitas as necessárias adaptações.

#### **Composição do Júri de Seleção:**

Presidente do júri: Luís Carlos Coelho

Vogal: José Almeida

Vogal: João Pedro Mendes

Suplente: Paulo Soares Santos

**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 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 2026-05-28 a 2026-06-12

**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)

