

## CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2026-0088)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 bolsa(s) do tipo Bolsa de Investigação (BI) no âmbito do projeto de investigação GREENSHIP\_E - Electrification of Ships Using Green Fuels and Advanced Technologies, financiado pela Fundação Calouste Gulbenkian.

### 1. CARACTERIZAÇÃO DA BOLSA

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

**Área científica genérica:** ENGINEERING

**Área científica específica:** Electrical engineering

**Área Trabalho:** Engenharia Eletrotécnica - Sistemas de Energia

**Duração da(s) bolsa(s):** 12 meses, com início previsto para 2026-07-01, eventualmente renovável até fim do projeto.

**Orientador científico:** Carlos Moreira

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

**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 (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:

- Identificar arquiteturas de micro-redes híbridas para sistemas de gestão de energia e potência a bordo de navios.
- Desenvolver estratégias de controlo e despacho para micro-redes híbridas, tendo em conta os requisitos específicos de potência e energia dos navios.
- Modelar e validar as soluções propostas em ambiente laboratorial.

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

Análise do estado da arte das arquiteturas de micro-redes híbridas AC/DC aplicáveis a navios. Este trabalho envolve também a caracterização das cargas elétricas a bordo e a identificação de requisitos, bem como a análise das topologias de micro-rede mais adequadas para sistemas elétricos navais. Identificação das estratégias de controlo de tensão e frequência mais apropriadas com base no estado da arte, e desenvolvimento de algoritmos de despacho para micro-redes isoladas que considerem o controlo coordenado da geração, do armazenamento de energia e das cargas. Validação considerando casos reais de utilização de embarcações em ambiente laboratorial. Publicação dos resultados em conferências e revistas de referência na área.

### 4. PERFIL REQUERIDO:

**Requisitos de admissão:**

Mestrado em Engenharia Eletrotécnica ou numa área afim;  
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 na modelação e controlo de micro-redes;
- Experiência na modelação e operação de sistemas de simulação em tempo real e de sistemas de ensaio Power Hardware-in-the-Loop (PHIL);
- Experiência prévia em MATLAB/Simulink e modelação de sistemas de energia;
- Familiaridade com topologias de micro-redes híbridas AC/DC e eletrónica de potência;
- Experiência com simuladores em tempo real (por exemplo, OPAL-RT).

**Requisitos mínimos:**

- Mestrado em Engenharia Eletrotécnica ou área afim;
- Os candidatos devem já estar inscritos num programa de doutoramento ou estar disponíveis para se inscrever num programa de doutoramento na primeira oportunidade possível;
- Conhecimentos sólidos em sistemas de energia;

**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%).

**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: Clara Sofia Gouveia  
Vogal: Justino Miguel Rodrigues  
Vogal: Carlos Moreira  
Suplente: Cleberton Reiz

**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 2026-05-01 a 2026-05-31

**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)

