

CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2025-0275)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 bolsa(s) do tipo Bolsa de Iniciação à Investigação (BII) no âmbito do projeto ATE financiado pelo IAPMEI com referência 56 Cofinanciado pela Componente 5 - Capitalização e Inovação Empresarial, integrada na Dimensão Resiliência do Plano de Recuperação e Resiliência 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: ENGINEERING, MATHEMATICS, COMPUTER SCIENCE

Área científica específica: Electrical engineering, Applied mathematics, Informatics

Área Trabalho: Eletrotécnica

Duração da(s) bolsa(s): 10 meses 17 dias, com início previsto para 2025-08-14.

Orientador científico: Igor Rezende Castro

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

Valor da bolsa: € 651.12, conforme Tabela de Subsídios Mensais de Manutenção das bolsas financiadas pela FCT, 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:

- Realizar uma revisão bibliográfica abrangente sobre a participação de comunidades de energia nos mercados de serviços de sistema. Isso inclui a identificação e análise de publicações científicas, documentos regulatórios e relatórios técnicos que exploram a integração de comunidades de energia nos serviços de sistema, modelos de agregação e barreiras de mercado;
- Desenvolver um modelo para a agregação de comunidades de energia e participação estratégica nos mercados de serviços de sistema;
- Integrar o modelo desenvolvido na ferramenta OSTEC, que considera a operação e gestão de comunidades de energia;
- Escrita de documentação técnica das atividades.

3. SÍNTESE DO PLANO DE TRABALHOS E DE FORMAÇÃO:

A crescente descentralização dos sistemas de energia e o surgimento de comunidades impulsionadas por prosumidores trouxeram novas oportunidades para a integração das comunidades de energia nos mercados de serviços de sistema. No entanto, a participação efetiva exige modelos de negócios inovadores que enfrentem desafios como o acesso ao mercado, estratégias de agregação e exigências regulatórias. Para apoiar essa integração, é essencial analisar o ecossistema existente e propor estruturas viáveis que estejam alinhadas com as capacidades técnicas e os incentivos econômicos. Com base nesse contexto, o trabalho esperado nesta área inclui:

- Realizar uma revisão abrangente da literatura existente, dos marcos regulatórios e dos relatórios técnicos



relacionados à participação de comunidades de energia nos mercados de serviços de sistema;

- Identificar barreiras e oportunidades para que comunidades de energia atuem como agregadoras ou colaborem com agregadores existentes para fornecer serviços como regulação de frequência, regulação de tensão e reserva de capacidade;
- Desenvolver uma estrutura conceitual para a participação estratégica das comunidades de energia em serviços ancilares, considerando os papéis dos diferentes atores, mecanismos de incentivo e restrições operacionais;
- Implementar e testar o modelo proposto por meio de um estudo de caso baseado em simulação ou aplicação real em uma ferramenta existente de comunidades de energia;
- Elaborar relatório científico das atividades e escrita de artigos científicos.

4. PERFIL REQUERIDO:

Requisitos de admissão:

Engenharia eletrotécnica, ciência dos computadores, matemática aplicada, informática ou similar 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:

- Interesse ou experiência básica em operação e agregação de comunidades de energia.
- Interesse ou experiência em estudo de serviços de sistema;
- Experiência em atividades de investigação científica;
- Experiência de programação em Python;

Requisitos mínimos:

- Conhecimentos básicos em análise dados;
- Conhecimentos básicos em sistemas de energia;
- Conhecimento em linguagem de programação Python;
- Fluência em Inglês (escrito e falado);

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, 55%), Publicações Científicas (PC, 10%), Experiência (EX, 10%) e Carta de Motivação (CM, 25%).

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 El. A Classificação Final (CF) é obtida a partir da AC (80%) e da El (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 Selecção:





Presidente do júri: Filipe Joel Soares Vogal: António Manuel Coelho Vogal: Ricardo Jorge Bessa Suplente: Manuel Matos

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;
- 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 2025-07-11 a 2025-07-24

Submissão de candidaturas: Preenchimento de formulário eletrónico em 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





