

CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2025-0487)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 bolsa(s) do tipo Bolsa de Investigação (BI) no âmbito do projeto HURRICANE com referência 101168017 financiado pela Comissão Europeia, enquadrado no programa Horizonte Europa para o período de 2021-2027.

1. CARACTERIZAÇÃO DA BOLSA

Tipo de bolsa: Bolsa de Investigação (BI)

Área científica genérica: ENGINEERING

Área científica específica: Electrical engineering

Área Trabalho: Telecomunicações

Duração da(s) bolsa(s): 6 meses, com início previsto para 2025-12-01, eventualmente renovável até fim do

projeto.

Orientador científico: André Filipe Coelho

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

Valor da bolsa: € 1309.64, 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:

- expandir o conhecimento sobre o estado da arte em redes sem fios emergentes, especialmente em 5G, O-RAN e redes aéreas:
- identificar e aplicar metodologias adequadas, tais como abordagens baseadas em Inteligência Artificial (AI) e simulação de redes, para o desenvolvimento do trabalho;
- reforçar as competências de investigação e desenvolvimento do bolseiro através de trabalho prático em redes sem fios;
- avaliar criticamente o processo de investigação e os resultados obtidos, tanto em cenários reais como simulados em torno de redes sem fios.

3. SÍNTESE DO PLANO DE TRABALHOS E DE FORMAÇÃO:

- analisar o estado da arte em redes sem fios emergentes, com foco em O-RAN e redes aéreas, incluindo abordagens baseadas em AI e gémeos digitais;
- colaborar na preparação de relatórios técnicos sobre os algoritmos, mecanismos, modelos ou protocolos desenvolvidos;
- desenvolver novos módulos de software e protótipos que permitam a simulação e a experimentação de soluções de comunicações sem fios aéreas;
- contribuir para publicações científicas em coautoria no âmbito do trabalho desenvolvido;
- elaborar o relatório de atividades da bolsa de investigação.



4. PERFIL REQUERIDO:

Requisitos de admissão:

Mestrado em Engenharia Eletrotécnica, Engenharia Informática, ou 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:

- conhecimentos em simulação por eventos discretos, em especial usando ns-3;
- experiência com software Open RAN, como OpenAirInterface, incluindo a integração de Radio Units (RUs) comerciais ou baseadas em Software Defined Radio (SDR);
- experiência de utilização de Inteligência Artificial/Machine Learning aplicado à área de redes sem fios.

Requisitos mínimos:

- conhecimentos sólidos de redes móveis 5G, O-RAN e da pilha TCP/IP;
- experiência com ambientes de desenvolvimento baseados em Linux;
- experiência comprovada em AI e programação em C++ ou Python;
- experiência em sistemas baseados em plataformas aéreas;
- experiência prática comprovada de investigação na área de redes sem fios/telecomunicações.

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, 10%), Experiência (EX, 30%) 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 (90%) e da EI (10%).

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: Hélder Martins Fontes

Vogal: Rui Lopes Campos Vogal: André Filipe Coelho Suplente: Manuel Ricardo

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:

- Carta de motivação;
- 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 2025-10-23 a 2025-11-06

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

