

CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2026-0247)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 bolsa(s) do tipo Bolsa de Investigação (BI) no âmbito do projeto AI4REALNET com referência 101119527 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: COMPUTER SCIENCE,ENGINEERING,MATHEMATICS

Área científica específica: Informatics,Electrical engineering,Applied mathematics

Área Trabalho: ´ Sistemas de Energia

Duração da(s) bolsa(s): 5 meses 30 dias, com início previsto para 2026-10-01, eventualmente renovável até fim do projeto.

Orientador científico: Ricardo Jorge Bessa

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

Valor da bolsa: € 1090.98 ou 1359.64, 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:

O projeto AI4REALNET pretende desenvolver a próxima geração de metodologias de apoio-à-decisão baseadas em aprendizagem supervisionada e reforçada (reinforcement learning), que visam decisões humanas assistidas por Inteligência Artificial (IA), co-aprendizagem híbrida entre IA e humanos, e IA totalmente autónoma, tendo a resiliência e confiança na IA, e segurança de infraestruturas críticas, como requisitos fundamentais. Pretende também impulsionar o desenvolvimento e validação de novos algoritmos de IA pela comunidade científica e indústria, através de ambientes digitais open-source capazes de emular cenários realistas de funcionamento de infraestruturas físicas (rede elétrica, ferrovia, e controlo de tráfego aéreo) e de tomada de decisão por operadores humanos, permitindo uma avaliação da qualidade da decisão baseada na IA.

Os objetivos principais da Bolsa são:

- 1) Aplicar algoritmos de reinforcement learning para otimizar as redes elétricas e responder aos desafios da transição energética.
- 2) Desenvolver e aplicar protocolos para avaliar a robustez e a segurança de sistemas totalmente operados por humanos, sistemas autónomos assistidos por IA e sistemas totalmente autónomos.

3. SÍNTESE DO PLANO DE TRABALHOS E DE FORMAÇÃO:



- 1) Desenvolvimento de cadeias de modelos/processos que permitam aos assistentes baseados em IA apoiar as decisões dos operadores humanos sob risco e incerteza do modelo, e considerando aprendizagem conjunta humano-AI.
- 2) Desenvolver metodologias para avaliar a robustez e segurança de decisões humanas assistidas por IA, co-aprendizagem híbrida entre IA e humanos, e IA totalmente autónoma, considerando a avaliação de risco alinhada com o AI Act da UE, bem como fiabilidade e robustez quantificadas através do fornecimento de orientações sobre como criar e utilizar conjuntos de dados “adversários”.
- 3) Validar as metodologias desenvolvidas em dados reais e simuladores open-source para casos de uso da rede elétrica.
- 3) Disseminação do trabalho revistas e/ou conferências internacionais.

4. PERFIL REQUERIDO:

Requisitos de admissão:

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 passada (ou formação académica) com aprendizagem supervisionada e reforçada (reinforcement learning)
- Formação académica em investigação operacional
- Conhecimentos de programação em Python

Requisitos mínimos:

- Formação académica anterior em matemática aplicada ou ciência de computadores ou informática ou engenharia eletrotécnica ou similar

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 (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 Selecção:

Presidente do júri: Ricardo Jorge Bessa

Vogal: Pedro Gabriel Ferreira

Vogal: Carla Silva Gonçalves

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;
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 2026-08-06 a 2026-09-15

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



Funded by the
European Union