

CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2026-0070)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 2 bolsa(s) do tipo Bolsa de Investigação (BI) no âmbito do Financiamento Plurianual de Unidades I&D 2025-2029, com a referência UID/50014/2025, financiado 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: COMPUTER SCIENCE

Área científica específica: Computer Systems

Área Trabalho: Sistemas Distribuídos

Duração da(s) bolsa(s): 6 meses, com início previsto para 2026-04-28, eventualmente renovável até um máximo de um ano, se estudante de curso não conferente de grau, e até um máximo de dois anos, se estudante de mestrado.

Orientador científico: Cláudia Vanessa Brito

Local da atividade de investigação: Braga

Valor da bolsa: € 1040.98, 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 desenvolvimento das infraestruturas de larga escala levou à evolução contínua das ferramentas de análise de dados em larga escala. Estas pipelines de análise de dados combinam várias alternativas, seja baseadas em heurísticas, seja dependentes de IA. Para este processamento ser realmente eficiente, há uma necessidade dupla: 1) criar modelos complexos para uma análise ponderada e rápida destes dados; 2) garantir o desempenho eficiente (utilização ótima de recursos) da pipeline de análise de dados. Para isto, é importante perceber como os dados são consumidos e processados por sistemas com fluxos de trabalho bem definidos. Estas bolsas visam implementar um fluxo de trabalho de HPC para análise de dados em larga escala e identificar possíveis gargalos de desempenho relacionados ao acesso e ao armazenamento de dados. Com base nesta análise, deverá ser desenvolvido um protótipo open-source que atue como uma camada intermédia entre o sistema de armazenamento e a pipeline de processamento. Esta camada visa garantir um acesso e consumo de dados mais eficientes, através da aplicação de políticas de tiering, prefetching e compressão de dados.

3. SÍNTESE DO PLANO DE TRABALHOS E DE FORMAÇÃO:

- Definir e implementar uma pipeline de processamento de dados;
- Analisar os gargalos de desempenho da aplicação;
- Implementar um protótipo que melhora o desempenho ao nível da camada de armazenamento.

As tarefas descritas neste plano de trabalhos requerem a aplicação e o desenvolvimento de conceitos e técnicas da área da Engenharia de Informática tipicamente lecionados em unidades curriculares que compõem o núcleo do plano de estudos do Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica ou Engenharia Informática ou dos Mestrados em Engenharia Biomédica ou Engenharia Informática.

4. PERFIL REQUERIDO:

Requisitos de admissão:

- Licenciatura em Engenharia Biomédica ou Licenciatura em Engenharia Informática.

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 ferramentas de provisionamento, configuração (i.e., Ansible).
- Experiência comprovada com a biblioteca LD_Preload, comprovada com evidência técnica (repositórios de código, projetos, protótipos funcionais, artigos ou teses).
- Conhecimentos em ferramentas de análise de dados em larga escala.

Requisitos mínimos:

- Conhecimentos em sistemas operativos.
- Experiência comprovada na manipulação e tratamento de dados (i.e., Pandas, SKLearn, Apache Spark), com evidência técnica (repositórios de código, projetos, protótipos funcionais, artigos ou teses).
- Experiência com ambientes de virtualização e containerização (i.e., Vagrant, Docker).
- Fluente em escrito e falado em português e inglês.

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, 70%), Publicações Científicas (PC, 10%), Experiência (EX, 10%) 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: Cláudia Vanessa Brito
Vogal: Fábio André Coelho
Vogal: João Tiago Paulo
Suplente: Ricardo Gonçalves Macedo

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 2026-03-19 a 2026-04-01

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

