

CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2025-0469)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 bolsa(s) do tipo Bolsa de Iniciação à Investigação (BII) no âmbito do projeto WeFetal.

1. CARACTERIZAÇÃO DA BOLSA

Tipo de bolsa: Bolsa de Iniciação à Investigação (BII)

Área científica genérica: COMPUTER SCIENCE

Área científica específica: Computer Systems

Área Trabalho: WeFetal3.0: melhoria de um novo sistema de saúde digital para estudo clínico em grávidas

Duração da(s) bolsa(s): 8 meses 17 dias, com início previsto para 2025-11-14.

Orientador científico: Duarte Filipe Dias

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 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:

A bolsa tem como objetivo melhorar o desempenho em tempo real e a usabilidade do sistema WeFetal para os próximos estudos clínicos. O estudante irá:

- Compreender a arquitetura e os componentes do sistema.
- Otimizar algoritmos para deteção robusta e em tempo real dos movimentos fetais.
- Melhorar a interface para visualização e interação intuitiva.
- Integrar e validar algoritmos e interface em contexto clínico.
- Colaborar com a equipa, participar e apoiar os estudos clínicos e produzir documentação para validação e escalabilidade.

3. SÍNTESE DO PLANO DE TRABALHOS E DE FORMAÇÃO:

O WeFetal é um sistema vestível patenteado desenvolvido no INESC TEC para permitir o acompanhamento objetivo e em tempo real dos movimentos fetais, através de uma cinta têxtil com múltiplos sensores inerciais e uma plataforma de saúde digital. Após investigação intensiva e testes preliminares, o sistema integra atualmente seis sensores abdominais e um sensor de referência, assegurando a deteção, localização e visualização fiável da atividade fetal.

Com o apoio do prémio BIP PROOF 2025/2026, estão previstos ensaios clínicos com mais de 30 grávidas. Esta bolsa tem como objetivo aperfeiçoar a interface digital de saúde e otimizar os algoritmos em tempo real, garantindo feedback preciso e intuitivo para clínicos e mães. O trabalho envolverá melhorias algorítmicas, aperfeiçoamento da interface e testes de usabilidade, contribuindo para o desenvolvimento de uma tecnologia médica inovadora na interseção entre engenharia, saúde e inovação digital.

4. PERFIL REQUERIDO:

Requisitos de admissão:

Aluno de licenciatura ou mestrado em Engenharia Biomédica, Engenharia informática e de computadores ou outro semelhante

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:

Conhecimento na área da saúde e em técnicas de processamento de sinal. Conhecimento no desenvolvimento de interfaces user-friendly e participação prévia em recolha de dados biomédicos.

Requisitos mínimos:

Conhecimentos em programação Python, assim como no desenvolvimento de algoritmos focados em processamento de sinal biomédico.

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, 45%), Publicações Científicas (PC, 5%), Experiência (EX, 25%) 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 EI. A Classificação Final (CF) é obtida a partir da AC (50%) e da EI (50%).

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: João Paulo Cunha

Vogal: Susana Cristina Rodrigues

Vogal: Duarte Carvalho

Suplente:

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 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 2025-10-16 a 2025-10-29

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