

## CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2021-0283)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 bolsa(s) do tipo Bolsa de Pós-Doutoramento (BIPD) no âmbito do projeto Smart4RES CE referência 864337

### 1. CARACTERIZAÇÃO DA BOLSA

**Tipo de bolsa:** Bolsa de Pós-Doutoramento (BIPD)

**Área científica genérica:** COMPUTER SCIENCE, MATHEMATICS

**Área científica específica:** Programming, Algorithms, Applied mathematics

**Duração da(s) bolsa(s):** 12 meses, com início previsto para 2022-02-01, eventualmente renovável até fim do projeto.

**Orientador científico:** Ricardo Jorge Bessa

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

**Valor da bolsa:** € 1646,00, conforme Tabela de Subsídios Mensais de Manutenção das bolsas financiadas pela FCT (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>), 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, diretamente ou mediante reembolso, durante o período da bolsa.

O bolseiro beneficiará de um seguro de saúde, suportado pelo INESC TEC.

### 2. OBJETIVOS DA BOLSA:

O projeto Europeu Smart4RES tem como objetivo melhorar toda a cadeia de valor da previsão renovável (energia eólica e solar), incluindo aspetos como mercado de dados, previsão com dados geograficamente distribuídos, modelização da incerteza da previsão e integração em problemas de ajuda à decisão. Os objetivos principais são:

- 1) Desenvolvimento de novas técnicas de aprendizagem distribuída (federated learning) aplicada à previsão da produção renovável.
- 2) Formular e implementar novas abordagens para mercado de dados no sector energético, em particular na previsão de produção renovável.

### 3. SÍNTESE DO PLANO DE TRABALHOS E DE FORMAÇÃO:

- 1) Adaptar o método de aprendizagem distribuída desenvolvido pelo INESC TEC para problemas de regressão não-linear.
- 2) Desenvolvimento de novas abordagens algorítmicas para mercado de dados.
- 3) Validar as metodologias desenvolvidas em dados reais com milhares de séries temporais.
- 4) Disseminação do trabalho revistas e/ou conferências internacionais.

#### 4. PERFIL REQUERIDO:

##### Requisitos de admissão:

- Doutoramento em matemática aplicada, ciência dos computadores ou área afim;

O grau de doutor deve ter sido obtido nos três anos anteriores à data de submissão da candidatura e os trabalhos de investigação que conduziram à sua atribuição devem ter sido realizados em entidade de acolhimento distinta do INESC TEC.

##### Fatores de preferência:

- Experiência com modelação e previsão de séries temporais - Conhecimentos sobre métodos de aprendizagem automática (machine learning) - Conhecimentos de teoria dos jogos - Conhecimentos de programação em Python ou R

##### Requisitos mínimos:

- Um mínimo de duas publicações em revistas internacionais indexadas no Scopus ou Web of Science

#### 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 (90%) e da EI (10%).

##### Composição do Júri de Seleção:

Presidente do júri: Ricardo Jorge Bessa

Vogal: Conceição Nunes Rocha

Vogal: Carla Silva Gonçalves

Suplente: Jorge Correia Pereira

**Notificação dos resultados:** 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 reconhecido em Portugal;
  - Os documentos comprovativos da titularidade de grau académico e diploma, ou do respetivo reconhecimento, quando se trate de grau académico ou diploma atribuído por instituição de ensino superior estrangeira, podem ser dispensados em fase de candidatura, sendo substituídos por declaração de honra do candidato de acordo com minuta própria, ocorrendo a verificação daqueles apenas em fase de contratualização da bolsa. A apresentação do certificado é obrigatória para a assinatura do contrato.
  - Os graus académicos ou diplomas atribuídos por instituição de ensino superior estrangeira necessitam de reconhecimento por uma instituição de ensino superior portuguesa e do respetivo registo na Plataforma da DGES, de acordo com o Decreto-lei nº. 66/2018, de 16 de agosto e a Portaria nº. 33/2019, de 25 de janeiro. Mais informação poderá ser obtida em:  
<https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/reconhecimento?plid=374>
4. 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.
5. 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 2022-12-17 a 2022-01-15

**Submissão de candidaturas:** Preenchimento de formulário eletrónico em [www.inesctec.pt](http://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](http://www.inesctec.pt/bolsas)