

**AVISO DE ABERTURA DE PROCEDIMENTO CONCURSAL DE SELEÇÃO INTERNACIONAL PARA A  
CONTRATAÇÃO DE 1 INVESTIGADOR DOUTORADO(A) AO ABRIGO DO DECRETO-LEI N.º 57/2016, DE 29 DE  
AGOSTO, NA REDAÇÃO DA LEI N.º 57/2017, DE 19 DE JULHO.**

1. Por despacho de 14/11/2018, do Senhor Diretor da FEUP, Professor Doutor João Bernardo de Sena Esteves Falcão e Cunha, foi deliberado abrir concurso de seleção internacional para um lugar de investigador doutorado(a) no âmbito do Projeto “S4Bridges - 01-0145-FEDER-031355 - Uma abordagem inteligente para a manutenção de pontes existentes” financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do COMPETE2020 – Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (POCI) e com o apoio financeiro da FCT/MCTES através de fundos nacionais (PIDDAC) para o exercício de atividades de investigação científica na área de Engenharia Civil em regime de contrato de trabalho a termo incerto ao abrigo do Código do Trabalho, nunca ultrapassando o limite máximo de seis anos. A contratação para as funções de investigador tem em vista atividades de I&D que se inserem na(s) área(s) de Engenharia Civil, com vista ao desenvolvimento, implementação e aplicação de metodologias de deteção de danos estruturais com base nos dados recolhidos por sistemas de monitorização estrutural de pontes. O trabalho a desenvolver envolve a participação nas seguintes atividades do Projeto S4Bridges:

Atividade 3 – Métodos de deteção de dano;

Atividade 4 – Caracterização laboratorial de estruturas inteligentes;

Atividade 5 – Demonstração in-situ de uma ponte inteligente.

2. Legislação aplicável: Decreto-lei n.º 57/2016, de 29 de agosto, que aprova um regime de contratação de doutorados destinado a estimular o emprego científico e tecnológico em todas as áreas do conhecimento (RJEC), na redação introduzida pela primeira alteração prevista na Lei n.º 57/2017, de 19 de julho, Decreto Regulamentar n.º 11-A/2017, de 29 de dezembro e Código do trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro, na sua redação atual.

3. Nos termos do art. 16.º do D.L. n.º 57/2016, de 29 de agosto, o presente procedimento concursal está dispensado da autorização dos membros do Governo responsáveis pelas áreas das finanças e da Administração Pública, designadamente a referida no n.º 3 do artigo 7.º da LTFP; da obtenção do parecer prévio favorável dos membros do Governo responsáveis pelas áreas das finanças e da Administração Pública, referido no n.º 5 do artigo 30.º da LTFP e do procedimento de recrutamento de trabalhadores em situação de requalificação, referido no artigo 265.º da LTFP.

4. Em conformidade com o artigo 13.º do RJEC e de acordo com o respetivo despacho de nomeação, o júri do concurso tem a seguinte composição:

Presidente: Mário Jorge Seixas Pimentel



Vogal: Carlos Filipe Ferreira de Sousa

Vogal: Rui Manuel Carvalho Marques de Faria

Vogal suplente: António Abel Ribeiro Henriques

Vogal suplente: Sandra da Conceição Barbosa Nunes

5. O local de trabalho situa-se no Departamento de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP).

6. A remuneração mensal a atribuir é a prevista no n.º 1 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 11-A/2017, de 29 de dezembro, correspondente ao nível 33 da tabela remuneratória única, aprovada pela Portaria n.º 1553-C/2008, 31 de dezembro, sendo de 2.128,34 Euros, em regime de dedicação exclusiva.

7. Ao concurso podem ser opositores(as) candidatos(as) nacionais, estrangeiros(as) e apátridas que sejam titulares do grau de doutor(a) em Engenharia Civil, ou área científica afim e detentores(as) de um currículo científico e profissional que revele um perfil adequado à atividade a desenvolver. Caso o doutoramento tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira, o mesmo tem de obedecer ao disposto no Decreto-Lei n.º 341/2007, de 12 de outubro, devendo quaisquer formalidades aí estabelecidas estar cumpridas até à data do termo do prazo para a candidatura.

8. São requisitos gerais de admissão a concurso os definidos no ponto anterior. Para efeitos de determinação do perfil adequado à atividade a desenvolver, serão valorizadas competências e experiência prévia dos candidatos em:

- Implementação de sistemas de monitorização em pontes, envolvendo a seleção dos sensores e equipamentos mais adequados e a programação das unidades de aquisição;
- Processamento de sinal;
- Desenvolvimento e aplicação de algoritmos de análise de dados (modelos de regressão, análise componentes principais, redes neuronais, cointegração, modelos auto-regressivos, entre outros);
- Desenvolvimento e aplicação de modelos de classificação de dados (análise de clusters, support vector machines) e aplicação de gráficos de controlo;
- Modelação numérica do comportamento estrutural de pontes;
- Redação autónoma de artigos científicos e relatórios de atividade científica.

9. Nos termos do artigo 5.º do RJEC a seleção realiza-se através da avaliação do percurso científico e curricular dos candidatos.

10. A avaliação do percurso científico e curricular, tendo em consideração o perfil adequado à atividade a desenvolver, incide sobre a relevância, qualidade e atualidade:

a) Da produção científica e tecnológica dos últimos cinco anos considerada mais relevante pelo candidato;



b) Das atividades de investigação aplicada, ou baseada na prática, desenvolvidas nos últimos cinco anos e consideradas de maior impacto pelo candidato;

c) Das atividades de extensão e de disseminação do conhecimento desenvolvidas nos últimos cinco anos, designadamente no contexto da promoção da cultura e das práticas científicas, consideradas de maior relevância pelo candidato;

d) Das atividades de gestão de programas de ciência, tecnologia e inovação, ou da experiência na observação e monitorização do sistema científico e tecnológico ou do ensino superior, em Portugal ou no estrangeiro.

11. O período de cinco anos a que se refere o número anterior pode ser aumentado pelo júri, a pedido do candidato, quando fundamentado em suspensão da atividade científica por razões socialmente protegidas, nomeadamente, por motivos de licença de parentalidade, doença grave prolongada, e outras situações de indisponibilidade para o trabalho legalmente tuteladas.

12. Este concurso está aberto para realização de atividades desenvolvimento e implementação de sistemas de monitorização estrutural de pontes e metodologias de deteção de danos estruturais com base nos dados recolhidos por estes sistemas, abaixo designada por área de preferência.

São critérios de avaliação:

A Avaliação do Percurso Científico e Curricular (APCC) incide sobre as três vertentes descritas abaixo e a classificação final é obtida pela seguinte fórmula: **APCC = 0,2 HA + 0,6 PCC + 0,2 MCI.**

#### 1. Habilitações Académicas (HA)

Avaliação da área de formação do candidato: Doutoramento em Engenharia Civil, HA = 5 valores; Doutoramento em Áreas afins, HA = até 3 valores.

#### 2. Avaliação do Percurso Científico e Curricular (PCC)

Avaliação sobre a relevância, qualidade e atualidade do percurso científico e curricular. Esta avaliação incide sobre os parâmetros abaixo descritos e a respetiva classificação é obtida pela seguinte fórmula:

$$PCC = 0,8 PC + 0,2 AI$$

##### 2.1 Produção Científica (PC)

É avaliada a produção científica (PC), dos últimos cinco anos. A classificação da produção científica é obtida por:  $PC = 0,5 PCV + 0,5 PCQ$ .

Avaliação quantitativa (PCV): Publicações em revistas ISI na área de preferência e publicações em conferências internacionais na área de preferência, PCV = até 5 valores; publicações em áreas afins, PCV = até 3 valores; publicações noutras áreas, PCV = 0 valores.

Avaliação qualitativa (PCQ): o candidato deve fornecer cópias de até 5 artigos que considerar mais relevantes, PCQ = até 5 valores.

##### 2.2 Atividades de Investigação, Extensão e Gestão (AI)



São avaliadas as atividades de investigação aplicada, ou baseada na prática, bem como de extensão e gestão, desenvolvidas nos últimos cinco anos. Incluem-se neste parâmetro a: (i) participação em projetos de I&D, serviços, e transferência de tecnologia e (ii) participação em atividades de gestão da ciência e disseminação do conhecimento, incluindo a organização de conferências, simpósios e atividades de cooperação científica. Atividades na área de preferência, AI = até 5 valores; atividades em áreas afins, AI = até 3 valores; atividades noutras áreas, AI = 0 valores

### 3. Motivação e Capacidade de Inovação (MCI)

Avaliação sobre a motivação e capacidade de inovação do candidato. Para esta avaliação o candidato deve apresentar o documento descrito abaixo e a respetiva classificação é obtida pela seguinte fórmula:  $MCI = CM$

#### 3.1 Carta de Motivação (CM)

Carta de motivação descrevendo a relevância do percurso científico para a posição: CM = até 5 valores

13. O processo de avaliação inclui uma entrevista profissional de seleção (EPS) pelos candidatos que se destina exclusivamente à clarificação de aspetos relacionados com os resultados da sua investigação, para os candidatos com Avaliação do Percurso Científico e Curricular (APCC) superior a 4 pontos, e que será classificada numa escala de 0 a 5 valores.

14. A classificação final (CF) dos candidatos será a soma ponderada das classificações obtidas na Avaliação do Percurso Científico e Curricular (APCC) e Entrevista Profissional de Seleção (EPS) ( $CF=0,9 APCC + 0,1 EPS$ ). A posição só poderá ser atribuída a candidatos cuja classificação final seja igual ou superior a  $CF=4$  valores.

15. O júri delibera através de votação nominal fundamentada de acordo com os critérios de seleção adotados e divulgados, não sendo permitidas abstenções.

16. Das reuniões do júri são lavradas atas, que contêm um resumo do que nelas houver ocorrido, bem como os votos emitidos por cada um dos membros e respetiva fundamentação, sendo facultadas aos candidatos sempre que solicitadas.

17. Após conclusão da aplicação dos critérios de seleção, o júri procede à elaboração da lista ordenada dos candidatos aprovados com a respetiva classificação.

18. A deliberação final do júri é homologada pelo dirigente máximo da instituição a quem compete também decidir da contratação.

19. Formalização das candidaturas:

19.1 As candidaturas devem ser formalizadas, **obrigatoriamente**, através de email para [recursoshumanos@fe.up.pt](mailto:recursoshumanos@fe.up.pt) e [mjsp@fe.up.pt](mailto:mjsp@fe.up.pt) e devem mencionar a referencia **FEUP-S4Bridges - 01-0145-FEDER-031355**.



Da candidatura deve constar: nome completo, número e data do bilhete de identidade, do Cartão de Cidadão, ou número de identificação civil, número de identificação fiscal, data e localidade de nascimento, profissão, residência e endereço de contacto, incluindo endereço eletrónico e contacto telefónico.

19.2 A candidatura é acompanhada dos documentos comprovativos das condições previstas no ponto 7 e 8 para admissão a este concurso, nomeadamente:

- a) Cópia de certificado ou diploma;
- b) Tese de doutoramento;
- c) Curriculum vitae detalhado
- d) Outros documentos relevantes para a avaliação da habilitação em área científica afim;
- e) Cópia das 5 publicações mais relevantes;
- f) Carta de motivação;
- g) Cartas de recomendação (opcional);
- h) Documentos comprovativos da experiência profissional;
- i) Informação referente à produção científica e tecnológica, às atividades de investigação aplicada, das atividades de extensão e de disseminação do conhecimento e às atividades de gestão de programas de ciência tecnologia e inovação.

19. O prazo de candidaturas inicia no dia seguinte ao da publicação do presente aviso e decorre pelo prazo de 10 dias úteis.

20. São excluídos da admissão ao concurso os candidatos que formalizem incorretamente a sua candidatura ou que não comprovem os requisitos gerais exigidos no presente concurso. Assiste ao júri a faculdade de exigir a qualquer candidato, em caso de dúvida, a apresentação de documentos comprovativos das suas declarações.

21. As falsas declarações prestadas pelos candidatos serão punidas nos termos da lei.

22. A lista de candidatos admitidos e excluídos, bem como a lista de classificação final serão remetidas aos candidatos através de carta registada, sendo os candidatos também notificados por e-mail com recibo de entrega da notificação. Estas listas são também afixadas nas instalações da FEUP, sitas na Rua Roberto Frias, s/n, 4200-465 Porto, e publicitadas em [https://sigarra.up.pt/feup/pt/noticias\\_geral.lista\\_noticias#gruponot12](https://sigarra.up.pt/feup/pt/noticias_geral.lista_noticias#gruponot12).

23. Audiência Prévia e prazo para a Decisão Final: Nos termos do artigo 121.º do Código do Procedimento Administrativo, após notificados, os candidatos têm 10 dias úteis para se pronunciar. No prazo máximo de 90 dias contados a partir da data limite para a apresentação das candidaturas, são proferidas as decisões finais do júri.



24. O presente concurso destina-se, exclusivamente, ao preenchimento da vaga indicada, podendo ser feito cessar até a homologação da lista de ordenação final dos candidatos e caducando com a respetiva ocupação do posto de trabalho em oferta.

25. Política de não discriminação e de igualdade de acesso: A FEUP promove ativamente uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato/a pode ser privilegiado/a, beneficiado/a, prejudicado/a ou privado/a de qualquer direito ou isento/a de qualquer dever em razão, nomeadamente, de ascendência, idade, sexo, orientação sexual, estado civil, situação familiar, situação económica, instrução, origem ou condição social, património genético, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, língua, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.

26. O júri aprovou este aviso na reunião realizada a 16/11/2018.

27. Nos termos do D.L. nº 29/2001, de 3 de fevereiro, o candidato com deficiência tem preferência em igualdade de classificação, a qual prevalece sobre qualquer outra preferência legal. Os candidatos devem declarar na candidatura, sob compromisso de honra, o respetivo grau de incapacidade, o tipo de deficiência e os meios de comunicação/expressão a utilizar no processo de seleção, nos termos do diploma supramencionado.

