

**AVISO DE ABERTURA DE PROCEDIMENTO CONCURSAL DE SELEÇÃO INTERNACIONAL PARA A  
CONTRATAÇÃO DE 1 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 02/04/2018, 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 na categoria de Investigador Auxiliar no âmbito do projeto AIProcMat@N2020 - Advanced Industrial Processes and Materials for a Sustainable Northern Region of Portugal 2020 (refª NORTE-01-0145-FEDER-000006), cofinanciado por Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do Programa Operacional Regional do Norte (NORTE 2020), para o exercício de atividades de investigação científica na área de Engenharia Química, em regime de contrato de trabalho a termo incerto ao abrigo do Código do Trabalho, nunca excedendo a duração do projeto. A contratação para as funções de investigador tem em vista atividades de I&D que se inserem na(s) área(s) de Mistura em Reatores Químicos, com vista ao desenvolvimento de novos processos industriais baseados em reatores de jatos opostos e reatores meso estruturados. Neste contexto, ferramentas de Computação em Fluidos Dinâmicos (CFD) e técnicas experimentais de caracterização de escoamentos e transferência de massa serão usadas para o estudo, scale-up e otimização de processos industriais baseados nos referidos reatores. O investigador deverá também prestar serviços de consultoria à indústria usando CFD para processos dirigidos pelo escoamento de fluidos, tais como mistura, transporte de calor, ventilação, transferência de massa e reação química, combustão e tratamento de efluentes. As atividades incluem a orientação de estudantes de doutoramento, estudantes de mestrado e bolsiros de investigação e outras atividades inseridas no Plano Estratégico do LSRE-LCM, da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP).

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: Madalena Maria Gomes de Queiroz Dias, Professora Associada na FEUP

Vogal: Alírio Egídio Rodrigues, Professor Emérito na FEUP

Vogal: José Carlos Brito Lopes, Professor Associado na FEUP

Vogal suplente: José Miguel Loureiro, Professor Associado na FEUP

Vogal suplente: Manuel Fernando Ribeiro Pereira, Professor Associado na FEUP

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

6. A remuneração mensal a atribuir é a prevista nos n.ºs 1 e 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 11-A/2017, de 29 de dezembro, correspondente ao escalão 1/195, previsto no Estatuto da Carreira de Investigação Científica, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 124/99, de 20 de abril, na redação dada pela Lei n.º 157/99, de 14 de Setembro, sendo de 3.191,82 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 Química, ou área científica afim e detentores(as) de um currículo científico e profissional que revele um perfil adequado à atividade a desenvolver. O candidato deve ser doutorado há mais de 5 anos, com currículo relevante na área científica a que se candidata, sem exigência de demonstração de independência científica.

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, definem-se os seguintes critérios: os candidatos devem ter competências e experiência prévia em ferramentas de simulação, nomeadamente pacotes de CFD (e.g. ANSYS/Fluent), experiência em técnicas experimentais de caracterização de escoamentos (e.g. *Particle Image Velocimetry* e *Planar Laser Induced Fluorescence*). Em tópicos relacionados com a presente posição, os candidatos devem demonstrar proficiência organizacional forte e experiência em coordenação de equipas e projetos de I&D e em supervisão de estudantes e estagiários.

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, tecnológica, cultural ou artística 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 na área de Mistura em Reatores Químicos, 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 + 0,4 PCC + 0,4 MCI.**

### **1. Habilitações Académicas (HA)**

Avaliação da área de formação do candidato: Doutoramento em Engenharia Química, 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:

$$PCC = 0,6 PC + 0,4 AI$$

#### **2.1 Produção Científica (PC)**

É avaliada a produção científica (PC), dos últimos cinco anos. A classificação da produção científica é obtida por:  $PC = 0,6 PCV + 0,4 PCQ$ .

Avaliação quantitativa (PCV): Publicações em revistas ISI 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) orientação / co-orientação de mestrados, doutoramentos e pós-doutoramentos e (ii) participação em projetos de I&D, serviços, e transferência de tecnologia e (iii) 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 os documentos descritos abaixo e a respetiva classificação é obtida pela seguinte fórmula:  $MCI = 0,5 CM + 0,5 PI$ .

### 3.1 Carta de Motivação (CM)

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

### 3.2 Projeto de I&D (PI)

Resumo de Projeto de I&D (máximo 2 páginas A4) na área científica de preferência: PI = até 5 valores

13. O processo de avaliação inclui uma entrevista profissional de seleção (EPS) 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. O sistema de classificação final dos candidatos será a soma ponderada das classificações obtidas na Avaliação do Percurso Científico e Curricular (APCC) e Entrevista Profissional de Seleção (EPS) ( $0,9 APCC + 0,1 EPS$ ). A posição só poderá ser atribuída a candidatos cuja classificação final seja igual ou superior a 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 [dias@fe.up.pt](mailto:dias@fe.up.pt) e devem mencionar a referência **FEUP- LSRELCM-N2020-Mixing**.

Da candidatura deve constar: nome completo, filiação, 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, estado civil, 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, e estruturado de acordo com os itens dos pontos 10 e 12;
- d) Outros documentos relevantes para a avaliação da habilitação em área científica afim;
- e) Resumo de projeto de I&D (máx. 2 pag. A4);
- f) Cópia das 5 publicações mais relevantes;
- g) Carta de motivação;
- h) Cartas de recomendação (opcional);
- i) Documentos comprovativos da experiência profissional;
- j) 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.

19.3. O prazo de candidaturas inicia no dia seguinte ao da publicação do presente aviso e decorre pelo prazo de 10 (dez) 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 16/04/2018.

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 no ato de 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.