

Bolsa de Investigação – Pós-doutoramento (M/F)

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa de Investigação de Pós-Doutoramento para o LEPABE – Laboratório de Engenharia de Processos, Ambiente, Biotecnologia e Energia, no âmbito do Programa Integrado “LEPABE-2-ECO-INNOVATION” (ref. NORTE-01-0145-FEDER-000005), cofinanciado pelo Programa Operacional Regional do Norte (NORTE2020), através do Portugal2020 e do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER).

Área Científica: Engenharia Química

Requisitos de admissão: podem candidatar-se doutores em Engenharia Química ou em áreas afins. Será dada preferência a candidatos com experiência comprovada no projeto referenciado abaixo.

Plano de trabalhos –Temática: REF 1.4. Processos e produtos inovadores para a indústria farmacêutica - Estudo do efeito de outras macromoléculas no comportamento da lisozima como cristal, fibra ou enzima. Neste projecto pretende-se explorar aspetos comuns entre os processos biofísicos de transição de fase e as reacções bioquímicas catalisadas por enzimas. Em particular pretende-se avaliar o efeito do fenómeno de *macromolecular crowding* nas cinéticas de (i) cristalização de proteínas, (ii) formação de fibras de amilóide e (iii) de catálise enzimática. Estes trabalhos requerem o conhecimento das técnicas de cristalização de proteínas comumente utilizados em Estrutura Molecular, das técnicas de medição da agregação de proteínas usando marcadores fluorescentes e Dynamic Light Scattering (DLS) e dos métodos de determinação de parâmetros cinéticos em reacções enzimáticas. Pretende-se reunir suficientes dados experimentais que nos permitam vir a estabelecer um mecanismo global de *macromolecular crowding*.

Legislação e regulamentação aplicável: Lei Nº. 40/2004, de 18 de agosto, alterada pelo Decreto-Lei n.º 202/2012, de 27 de agosto, e alterado pelo Decreto-Lei nº 233/2012, de 29 de outubro e pela Lei nº 12/2013, de 29 de janeiro e pelo Decreto-Lei nº 89/2013, de 09 de julho (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica); Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor (www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf) e Regulamento de Bolsas da Universidade do Porto.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido nas instalações do LEPABE, Laboratório de Engenharia de Processos, Ambiente, Biotecnologia e Energia, Departamento de Engenharia Química da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, sob a orientação científica do Professor Doutor Fernando Alberto Nogueira da Rocha.

Duração da bolsa e Regime de Atividade: A bolsa terá a duração de 6 meses, com início previsto em abril de 2018, eventualmente renovável até à conclusão do projeto, mas sem exceder a sua data fim, em regime de exclusividade.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante mensal da bolsa é 1495,00 € conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (www.fct.pt/apoios/bolsas/valores) O pagamento será efetuado por transferência bancária.

Métodos de seleção: Avaliação curricular, em que serão ponderados os seguintes fatores

1. Área e classificação da formação académica: Engenharia Química com média final igual ou superior a 14/20 valores – 5 pontos; áreas afins com média final igual ou superior a 14/20 valores – 1 ponto; outras – 0 pontos;
2. Experiência de investigação no projeto a que se candidata – até 5 pontos; em áreas afins – 1 ponto; noutras áreas – 0 pontos;
3. Publicações: artigos ISI na área do projeto – até 5 pontos; artigos ISI fora da área do projeto – 1 ponto.

Caso o júri entenda necessário, os dois candidatos melhor classificados, de acordo com os critérios anteriores, poderão ser convocados para entrevista. Esta terá uma pontuação adicional até 5 pontos.

Composição da Comissão de Seleção:

A comissão de seleção é constituída por

Presidente: Professor Doutor Fernando Alberto Nogueira da Rocha

Vogal efetivo: Professora Doutora Maria Arminda Costa Alves

Vogal efetivo: Professora Doutora Maria do Carmo da Silva Pereira

Vogal suplente: Professor Doutor Fernando Gomes Martins

Forma de publicitação/notificação dos resultados: os resultados da avaliação serão enviados aos candidatos através de correio registado. Para o efeito solicita-se indicação da morada completa, no processo de candidatura.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:

O concurso encontra-se aberto no período de **01-02-2018 a 15-02-2018**.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através de *email* para frocha@fe.up.pt e recursoshumanos@fe.up.pt, indicando a referência do projeto no assunto **(FEUP-LEPABE-**

MACROMOLECULAR), acompanhadas dos seguintes documentos: Carta de motivação, Certificados comprovativos das habilitações académicas, Curriculum Vitae detalhado e outros documentos considerados relevantes pelo candidato.