

ANÚNCIO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA DE INVESTIGAÇÃO
no âmbito do Projeto **UIDB/00195/2020 - Projeto estratégico da Unidade de
investigação FibEnTech**

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 (*uma*) Bolsa de Investigação para Licenciado - BI, no âmbito do Projeto de Investigação intitulado UIDB/00195/2020 - Projeto estratégico da unidade de investigação FibEnTech, financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), I.P./MCTES, através de fundos nacionais (PIDDAC), a decorrer na unidade de investigação Fibers Materials and Environmental Technologies (FibEnTech), da Universidade da Beira Interior <https://www.ubi.pt/entidade/FibEnTech> nas seguintes condições:

1. Área científica: Química

2. Objetivo da atividade – Desenvolvimento de filmes/laminados à base de celulose nanofibrilada com propriedades super hidrofóbicas criadas por via química/física.

3. Requisitos de admissão e contratação:

Ser titular do grau académico de Licenciado na área científica de Engenharia Química, Química, Física ou área afim e que reúna condições para estar inscrito num ciclo de estudos conducente ao grau de Mestre.

Caso o grau académico requerido para este concurso tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira dever-se-á obedecer ao constante do Decreto-Lei 66/2018, de 16 de agosto e da Portaria n.º 33/2019, de 25 de janeiro.

A prova de inscrição no 2º ciclo de estudos (Mestrado) deve ser efetuada, obrigatoriamente, até à contratualização da bolsa.

4. Plano de trabalho: Numa primeira fase está contemplada a seleção, extração e caracterização de ceras e ácidos gordos naturais que possam proporcionar hidrofobicidade permanente aos filmes e compósitos de celulose (assunto chave:

adesão/ligação entre as ceras e/ou ácidos gordos e as fibrilas de celulose). Posteriormente, pretende desenvolver-se filmes super hidrofóbicos à base de celulose nanofibrilada (NFC) através da via química/física, utilizando as ceras/ácidos gordos previamente selecionados e mimetizando superfícies micro estruturadas nos mesmos.

A primeira parte do trabalho será desenvolvida em mês e meio e compreende a seleção, extração e estudo da adesão/ligação destes produtos à celulose, seguindo as tarefas 1 e 2:

T1 (1 mês): Seleção/extração das ceras e ácidos gordos

T2 (0.5 mês): Estudo da adesão destes produtos à celulose

No restante tempo serão experimentadas as ceras/ácidos gordos na produção dos filmes de nanocelulose, produzindo simultaneamente nanorugosidade na superfície dos mesmos. Esta segunda parte do trabalho compreende as tarefas 3 e 4

T3 (1 mês): Desenvolvimento dos filmes com estudo da homogeneização e formulação

T4 (0.5 mês): Caracterização da rugosidade e energia de superfície dos filmes.

5. Legislação e regulamentação aplicável:

Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto, na sua redação em vigor (alterada pelo Decreto-Lei nº 123/2019, de 28 de agosto); Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e Tecnologia em vigor (Regulamento nº 950/2019) publicado no Diário da República, 2.^a série, n.º 241 de 16 de dezembro de 2019; Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade da Beira Interior – RBIUBI (Regulamento nº 100/2020) publicado no Diário da República, 2.^a série, n.º 27 de 7 de fevereiro de 2020.

6. Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido na unidade de investigação Fibers Materials and Environmental Technologies (FibEnTech), Departamento de Química, Faculdade de Ciências, Rua Marques d'Ávila e Bolama, 6200-358 Covilhã sob a orientação científica do(a) Doutor Ana Maria Matos Ramos.

7. Duração e regime de atividade – A bolsa terá a duração de 3 meses, com início previsto em 1 de janeiro de 2022. A atividade decorrerá em regime de dedicação exclusiva, conforme o RBIUBI. O contrato de bolsa poderá ser eventualmente renovado por um período de 3 meses, não podendo, no entanto, exceder a duração máxima de 12 meses, nem da data de conclusão do projeto.

8. Condições da bolsa – Será concedido um subsídio de manutenção mensal de acordo com o Anexo I do RBIUBI, no valor de 835,98€ conforme valores atualizados e que podem ser consultados em <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>. A este valor acresce o seguro social voluntário, caso o candidato opte pela sua atribuição, bem como o seguro de acidentes pessoais.

9. Critérios de seleção – O processo de avaliação e seleção envolve três etapas:

1. Verificação da elegibilidade das candidaturas com base nos requisitos de admissão definidos no ponto 3.

2. Análise curricular dos candidatos elegíveis, com atribuição de uma classificação de 0 a 20 valores, baseada nos critérios:

a) Classificação do grau de Licenciado (CGL), até 20 pontos (ponderação p1: 20%)

b) Experiência comprovada em atividades laboratoriais (EL) para os trabalhos laboratoriais a desenvolver nomeadamente, extração de produtos naturais e produção de filmes de biopolímeros: (ponderação p2: 50%).

Sem experiência: 0 pontos;

Com alguma experiência: até 10 pontos;

Com muita experiência: até 20 pontos.

c) Publicações científicas (PC) no tema da bolsa (ponderação p3: 30%).

Artigos em revistas indexadas às bases de dados Scopus ou WoS: 5 pontos por peça;

Artigos apresentados em conferências: 2 pontos por peça;

Outras publicações: 1 ponto por peça;

A classificação da análise curricular (CAC) será calculada através da média ponderada das notas obtidas nos pontos a) a c), da seguinte forma:

$$CAC = p1 * CGL + p2 * EL + p3 * PC$$

3. Entrevista (ENT) aos três candidatos com melhor classificação na CAC, podendo a mesma ser realizada por videoconferência, em que será atribuída uma classificação entre 0 e 20 pontos a cada um dos candidatos.

A classificação final (CF) será calculada através da média ponderada entre a classificação na CAC (ponderação p4: 70%) e a obtida na ENT (ponderação p5: 30%), da seguinte forma:

$$CF = p4 * CAC + p5 * ENT$$

Em caso de empate no valor de CF, será escolhido para o primeiro lugar da seriação final o candidato que obtiver melhor classificação na entrevista (ENT).

10. Composição do júri de seleção: As candidaturas serão apreciadas por um júri

Presidente: Doutora Ana maria Matos Ramos

Vogal: Doutor Jesus Miguel Lopez Rodilla

Vogal: Doutora Ana Paula Nunes de Almeida Alves da Costa

11. Documentos de candidatura:

Os candidatos deverão apresentar:

. Carta de motivação;

. *Curriculum Vitae* detalhado;

- . Cópia(s) do(s) Certificado(s) de Habilitações;
- . Outros documentos comprovativos considerados relevantes;
- . Declaração de compromisso de honra do candidato indicando, para cada tipo de Bolsa, BI, BII ou BIPD, que reúne as condições previstas para concessão da bolsa de acordo com os Artigos 5º, 6º, e 7º do RBIUBI, respetivamente.

12. Prazo e receção de candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 19 de novembro de 2021 até às 24:00 do dia 7 de dezembro de 2021. As candidaturas deverão ser dirigidas ao Doutor Ana Maria Matos Ramos, Investigador Responsável do Projeto, para o e-mail ammr@ubi.pt.

13. Publicitação e notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados através de lista ordenada, por classificação final obtida, afixada em local visível e público da Faculdade de Ciências da Universidade da Beira Interior, sendo os candidatos(as) notificados(as) através de correio eletrónico.

14. Procedimentos de reclamação e recurso: Após comunicação das listas provisórias dos resultados nas diferentes fases de avaliação do concurso (Admissão e exclusão, Avaliação Curricular e Entrevista), os candidatos dispõem de um período de 10 dias úteis para, querendo, se pronunciarem em sede de audiência prévia de interessados, nos termos dos artigos 121º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo. No caso de apresentação de alegações, a decisão final será proferida após a análise das pronúncias apresentadas em sede de audiência prévia de interessados. Findo o prazo regulamentar de 10 dias úteis, a proposta de classificação e ordenação final dos candidatos passa a definitiva.

A proposta de classificação e ordenação final dos candidatos constituirá lista de reserva de seleção pelo período de três meses.