

## **EDITAL PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA DE INVESTIGAÇÃO**

### **Bolsa de Investigação; 1 vaga, Ref: 58/ECUM/CFUM/2022 - UIDB/04650/2020**

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 (uma) bolsa de investigação (BI) no âmbito das atividades de investigação da Linha Estratégica “Física dos Materiais Quânticos e de Bionanoestruturas”, do Centro de Física das Universidades do Minho e do Porto (CF-UM-UP), com referência 58/ECUM/CFUM/2022 - UIDB/04650/2020, financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, nas seguintes condições:

**Área Científica:** Física.

**Categoria de destinatários:** Estudantes de Doutoramento; Mestres inscritos em cursos não conferentes de grau académico integrados no projeto educativo da instituição desenvolvidos em associação ou cooperação com uma ou várias unidades de I&D.

#### **Requisito para concessão da bolsa:**

- Os candidatos poderão concorrer sem inscrição prévia no curso para o qual é aberto a bolsa. O requisito de inscrição em curso conferente ou não conferente de grau será verificado à data da contratualização da bolsa.
- Apenas serão contratualizadas as bolsas cujos os candidatos selecionados apresentem comprovativo válido de inscrição no curso conferente ou não conferente de grau, conforme tipologia de bolsa a concurso, emitido pelos serviços académicos da Instituição de Ensino Superior, respetivamente com a indicação do ano letivo em curso ou da sua duração (início e termo).
- A inscrição em cursos não conferentes de grau não creditados não serão considerados como comprovativo de inscrição.

#### **Perfil dos destinatários:**

- A) Requisito obrigatório: O(a) candidato(a) deverá possuir Mestrado em Física, ou em Engenharia Física, ou em áreas afins. As habilitações académicas deverão ser comprovadas até à data limite de candidatura.
- B) Fator preferencial: O(a) candidato(a) estar inscrito num programa doutoral / doutoramento em Física, ou áreas afins, devendo comprovar a sua inscrição em fase de contratualização.

**Elegibilidade dos candidatos:** Os candidatos deverão reunir as condições de elegibilidade previstas no artigo 9.º do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT I.P. (2019).

#### **Plano de trabalhos e objetivos a atingir:**

Os principais objetivos a atingir pelo(a) bolseiro(a) estão relacionados com o desenvolvimento de nanomateriais em filme fino, manifestando o efeito de ressonância de plasmões de superfície localizados. Pretende-se otimizar estes filmes finos, quer experimental, quer teoricamente, para aplicações relacionadas com a biomitigação de CO<sub>2</sub>. O(a) candidato(a) selecionado(a) desenvolverá trabalhos enquadrados nas seguintes tarefas:

1. Estudos experimentais, e de simulação da resposta plasmónica, de nanomateriais em filme fino para uso em sensores ambientais.
2. Aplicação de algoritmos de machine learning para reconhecimento de fatores ambientais, como, por exemplo, analitos moleculares.

**Legislação e regulamentação aplicável:** Estatuto do Bolseiro de Investigação (EBI), aprovado pela Lei n.º 40/2004 de 18 de agosto, na redação atual publicada pelo Decreto-Lei n.º 123/2019 de 28 de agosto; Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade do Minho, publicado em Diário da República, 2.ª série, n.º 119, despacho n.º 6524/2020 de 22-06-2020, retificado através de declaração de retificação n.º 447/2021 de 22-06-2021 e Regulamento de Bolsas de Investigação, n.º 950/2019 de 16-12-2019, da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. - em vigor.

**Entidade de acolhimento/contratante e orientação científica:** O plano de trabalhos será desenvolvido no Centro de Física (CF-UM-UP), Escola de Ciências da Universidade do Minho, sito no Campus de Azurém, Guimarães, sob a orientação científica do Doutor Joel Nuno Pinto Borges, do Professor Doutor Mikhail Igorevich Vasilevskiy e do Doutor Rui Miguel Soares Pereira.

**Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa terá à duração de 6 (seis) meses, com início previsto em abril de 2023. A bolsa poderá, eventualmente, ser renovada até 3 (três) meses, estando condicionada à execução do projeto, e de acordo com a legislação aplicável.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante do SMM corresponde a 1.144,64€/mês, conforme tabela de valores das bolsas da FCT, I.P. no País (Anexo I – Tabela de subsídios mensais de manutenção do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT I.P) e Anexo II do Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade do Minho, publicado em Diário da República, 2.ª série, n.º 119, despacho n.º 6524/2020 de 22-06-2020, retificado através de declaração de retificação n.º 447/2021 de 22-06-2021, conforme regulamento aplicável.

O pagamento é efetuado até ao dia 23 de cada mês, através de transferência para o NIB do bolseiro indicado no processo de contratualização.

**Outras componentes de bolsas:** não aplicável.

**Outros benefícios:** Reembolso do Seguro Social Voluntário, correspondente ao 1.º Escalão da base de incidência contributiva (*para bolsas com duração igual ou superior a 6 meses*) e Seguro de Acidentes Pessoais.

**Regime de exclusividade:** O desempenho de funções a título de bolseiro é exercido em regime de exclusividade, nos termos previstos no artigo 5.º do Estatuto do Bolseiro de Investigação e regulamentos de bolsas de investigação aplicáveis.

#### **Composição do Júri de Seleção:**

Presidente do Júri: Doutor Mikhail Igorevich Vasilevskiy, Professor Catedrático do Departamento de Física da Escola de Ciências da Universidade do Minho;

Vogal Efetivo: Doutor Joel Nuno Pinto Borges, Investigador Auxiliar do Centro de Física das Universidades do Minho e do Porto, Escola de Ciências da Universidade do Minho;

Vogal Efetivo: Doutor Rui Miguel Soares Pereira, Professor Auxiliar do Departamento de Matemática da Escola de Ciências da Universidade do Minho;

Vogal Suplente: Doutor Paulo José Gomes Coutinho, Professor Auxiliar do Departamento de Física da Escola de Ciências da Universidade do Minho;

Vogal Suplente: Doutor José Filipe Vilela Vaz, Professor Associado com Agregação do Departamento de Física da Escola de Ciências da Universidade do Minho.

Em caso de impedimento do Presidente do Júri, este far-se-á substituir pelo primeiro vogal efetivo, sendo nomeado o vogal suplente para substituição do vogal efetivo.

**Cr terios e procedimentos de avalia o e sele o:** A avalia o das candidaturas incidir  sobre o M rito do candidato, aplicando-se os seguintes cr terios de avalia o, valorados numa escala de 1 a 5 valores:

M rito do candidato - MC (80%):

- a) Percurso acad mico (que reflete as classifica es dos graus acad micos), com uma pondera o de 50%;
- b) Curr culo pessoal (que reflete o percurso cient fico e profissional), com uma pondera o de 40%;
- c) Carta de motiva o, com uma pondera o de 10%.

A classifica o do m rito do candidato ser  obtida pela aplica o da seguinte f rmula:

$$MC=(a\times 0,5) + (b\times 0,4) + (c\times 0,1)$$

Os candidatos classificados nas primeiras 3 (tr s) posi es, e que obtenham a classifica o m nima de 4,5 (quatro valores e meio) em MC, ser o admitidos   fase da Entrevista, procedendo o J ri   avalia o dos seguintes subcrit rios:

Entrevista – ENT (20%):

- d) Compet ncias interpessoais (30%);
- e) Conhecimentos demonstrados na  rea a concurso (40%);
- f) Motiva o (20%);
- g) Compet ncias lingu sticas (10%).

A classifica o da Entrevista (ENT) ser  obtida pela aplica o da seguinte f rmula:

$$ENT=(d\times 0,3) + (e\times 0,4) + (f\times 0,2) + (g\times 0,1)$$

A classifica o final (CF) do M rito do Candidato (MC) e Entrevista (ENT) ser  obtida pela aplica o da seguinte f rmula:

$$\mathbf{CF=(MC\times 0,8) + (ENT\times 0,2)}$$

Os documentos comprovativos da titularidade de graus acad micos e diplomas, ou do respetivo reconhecimento quando tenham sido atribuídos por institui es de ensino superior estrangeiras, podem ser dispensados em fase de candidatura, sendo substituídos por declara o de honra do candidato, ocorrendo a verifica o dessa condi o apenas em fase de contratualiza o da bolsa. Esta declara o dever  atestar factos ocorridos em data anterior   candidatura. Nas situa es de diverg ncia entre a informa o constante da declara o e a documenta o entregue para efeitos de contratualiza o de bolsa, apenas ser  considerada a informa o constante nesta  ltima. Caso se verifique que os documentos comprovativos da titularidade do grau acad mico e diploma, ou do respetivo reconhecimento nos termos do Decreto-Lei n.  66/2018, de 16 de agosto, n o correspondam  s classifica es atribuídas na avalia o do percurso acad mico e possam, conseqentemente, alterar a seria o do candidato, n o ser  efetivada a contratualiza o da bolsa.

***Nota:** Os candidatos com graus obtidos no estrangeiro dever o apresentar comprovativo do reconhecimento das habilita es em Portugal e convers o da classifica o final neles obtida para a escala de classifica o portuguesa ou declara o nos termos indicados no ponto anterior. Aos candidatos que n o cumpram uma destas disposi es, o j ri atribuir  a classifica o de "0" na nota do curso de licenciatura e/ou mestrado. Os candidatos ser o avaliados nos restantes par metros.*

**Divulgação dos resultados:** O projeto de resultados da avaliação, fundamentado em ata, será remetido aos candidatos através de correio eletrónico, nos termos do artigo 12.º do RBI da FCT (financiamento FCT) | artigo 13.º RBIC da UMinho (outros financiamentos sujeitos ao regulamento UMinho).

Caso o resultado seja desfavorável à concessão da bolsa requerida, os candidatos têm um prazo de 10 dias úteis para se pronunciarem, querendo, em sede de audiência prévia aos interessados, nos termos do artigo 121.º e 122.º do Código do Procedimento Administrativo (DL n.º 4/2015 de 7 de janeiro).

*(A dispensa da audiência aos interessados deverá ser fundamentada nos termos do artigo 124.º do CPA)*

**Procedimentos de reclamação e recurso:** Os resultados finais da avaliação serão publicitados através de lista ordenada (*alfabeticamente, por nota final obtida*), afixada em local visível e público da Unidade de acolhimento, bem como através de correio eletrónico a todos os candidatos, anexando-se, para o efeito, as atas com as deliberações do júri.

O candidato selecionado deverá manifestar por escrito a intenção de aceitação da bolsa. Em caso de não aceitação, a bolsa será atribuída ao candidato por ordem de seriação final.

Da decisão final pode ser interposta reclamação, no prazo de 15 dias úteis, dirigida ao Presidente do Júri. Os interessados poderão ainda apresentar recurso hierárquico facultativo, dirigido ao Sr. Pró-Reitor para a Investigação e Projetos, Professor Doutor Filipe Vaz.

**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:** O edital será publicado no Portal Euraxess e a receção de candidaturas irá ocorrer nos 10 dias úteis após a publicação.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de carta de candidatura acompanhada dos seguintes documentos: *curriculum vitae; certificado de habilitações ou declaração do candidato; carta de motivação; declaração comprovativa de reunir as condições para a tipologia de bolsa, de acordo com os requisitos de candidatura; outros documentos que relevem para o processo de avaliação*).

As candidaturas deverão ser remetidas por correio eletrónico para [bolsas@ecum.uminho.pt](mailto:bolsas@ecum.uminho.pt), indicando a referência 58/ECUM/CFUM/2022 - UIDB/04650/2020 do concurso em Assunto. Não serão admitidas candidaturas enviadas por outras vias.

**Contratualização da bolsa:** A concessão da bolsa concretiza-se mediante a assinatura de um contrato entre a Universidade do Minho e o bolseiro, de acordo com minuta de contrato (anexo IV do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da Universidade do Minho – despacho n.º 6524/2020 de 22-06-2020, retificado através de declaração de retificação n.º 447/2021 de 22-06-2021) na sua versão atualizada de acordo com o ponto 2.4 das [“Normas para Atribuição e Gestão de Bolsas no âmbito de Projetos de I&D, incluindo projetos de infraestruturas, do programa de financiamento plurianual d unidades de I&D e de outros instrumentos de financiamento da FCT \(Versão 2021\)”](#).

O contrato só pode ser celebrado após a receção de toda a documentação exigível consoante o tipo de bolsa, que deverá ocorrer no prazo máximo de 6 meses *[incluindo os comprovativos da titularidade de graus académicos ou diplomas e de inscrição em ciclos de estudos ou cursos não conferentes de grau, consoante o tipo de bolsa]*.

Depois de recebida toda a documentação, a entidade contratante tem um prazo de 60 dias úteis para celebrar o contrato de bolsa *[nos contratos de bolsas ao abrigo do RBIC da UMinho, o prazo é de 15 dias úteis, nos termos*

do n.º 2 do artigo 15.º]. Uma vez recebido pelo bolseiro, este deve devolver o contrato devidamente assinado no prazo de 15 dias úteis.

Os contratos de bolsa apenas podem ter início após devida autorização da entidade contratante.

**Termo e cancelamento dos contratos de bolsas:** Sem prejuízo das demais causas previstas nos regulamentos de bolsas aplicáveis (FCT e UMinho) e no Estatuto do Bolseiro de Investigação, a bolsa cessa com a conclusão do plano de trabalhos contratualizado, bem como com o termo do prazo pelo qual foi concedida ou renovada.

No termo da bolsa, o bolseiro tem obrigação de apresentar o Relatório Final dos trabalhos realizados, de acordo com os objetivos e critérios de avaliação definidos com o orientador científico, no prazo de 30 dias após o termo da bolsa.

O **relatório final** deverá ser elaborado de acordo com o anexo I do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da Universidade do Minho – despacho n.º 6524/2020 de 22-06-2020, retificado através de declaração de retificação n.º 447/2021 de 22-06-2021

**Nota: A informação acima requerida deverá ser submetida no formulário próprio do Portal Euraxess<sup>1</sup>, nos campos disponibilizados para o efeito.<sup>2</sup>**

---

<sup>1</sup> A USRH atua como administradora no perfil University of Minho – Human Resources. Após registo individual do trabalhador/investigador/docente no Euraxess, a USRH poderá adicionar o utilizador individual, através do email, como “membro” da entidade “University of Minho”, podendo publicar as respetivas ofertas de bolsas no Portal.

<sup>2</sup> A FCT deixou de proceder à validação prévia dos editais de concursos de bolsas. As unidades de I&D deverão cumprir, escrupulosamente, as Normas para atribuição e gestão de bolsas (2021).