

EDITAL PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA DE INVESTIGAÇÃO PÓS-DOCTORAL – 1 vaga

42/ECUM/CFUM/2023-UIDP/04650/2020

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 (um) bolsa de Pós-Doutoramento no âmbito do projeto de I&D “UIDP/04650/2020 – Financiamento programático do Centro de Física das Universidades do Minho e do Porto (CF-UM-UP) da Escola de Ciências da Universidade do Minho, Linha Estratégica 2 – *Física de Materiais Quânticos e Bionanoestruturas*”, financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) através de fundos nacionais, nas seguintes condições:

Área Científica: Física

Categoria de destinatários: Doutoramento em Física

Tipologia de Bolsa: A bolsa de pós-doutoramento (BIPD) destina-se a doutorados na área Física ou Engenharia Física

Requisito para concessão da bolsa:

- Titulares do grau de doutor obtido nos três anos anteriores à data de submissão da candidatura à bolsa**;
- Terem realizado os trabalhos de investigação que conduziram à atribuição do grau de doutor em entidade distinta da unidade de acolhimento Centro de Física da Universidade do Minho***;
- Não excedam, com a celebração do contrato em causa, incluindo as renovações possíveis, um período acumulado de três anos nessa tipologia de bolsa, seguidos ou interpolados.

Os candidatos que não preenchem, cumulativamente, os requisitos descritos serão excluídos.

Perfil dos destinatários:

Os(as) candidatos(as) deve ter um perfil adequado às atividades de investigação previstas no projeto de investigação a que estão a concorrer. Especificamente, pretende-se que os candidatos possuam experiência na deposição de (nano)partículas em superfícies sólidas pela técnica de spray por ultra-sons e na preparação de nanopartículas através de um forno de micro-ondas.

** Os documentos comprovativos da titularidade de graus académicos e diplomas, ou do respetivo reconhecimento quando tenham sido atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras, quando aplicável para a tipologia de bolsa a concurso, podem ser dispensados em fase de candidatura, sendo substituídos por declaração de honra do candidato, ocorrendo a verificação dessa condição apenas em fase de contratualização da bolsa. Esta declaração deverá atestar factos ocorridos em data anterior à candidatura. Nas situações de divergência entre a informação constante da declaração e a documentação entregue para efeitos de contratualização de bolsa, apenas será considerada a informação constante nesta última. Caso se verifique que os documentos comprovativos da titularidade do grau académico e diploma, ou do respetivo reconhecimento nos termos do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, não correspondam às classificações atribuídas na avaliação do percurso académico e possam, conseqüentemente, alterar a seriação do candidato, não será efetivada a contratualização da bolsa.

*** Incluem-se as Unidades de I&D diferentes, ainda que sediadas na mesma Unidade Orgânica (UOEI) da UMinho (n.º 4 e 5 do artigo 7.º do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT I.P. em vigor)

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: Pretende-se que o bolsheiro colabore nas atividades de investigação do CF-UM-UP, integrando um projecto cujo objectivo é a preparação de nanopartículas fotoluminescentes e fotocatalíticas de g-C₃N₄, sua deposição em substrato sólido através de um spray ultra-sónico e ensaios fotocatalíticos relacionados com a fotoredução da água em hidrogéneo. As actividades desenvolver-se-ão através da execução das seguintes tarefas:

- 1: Síntese e caracterização de nanopartículas de nitreto de carbono grafitico (g-C₃N₄) usando um forno de micro-ondas;
- 2: Deposição em substrato sólido usando um spray ultrassónico das partículas dispersas em meio aquoso;
- 3: Estudo das propriedades fotocatalíticas através de ensaios de irradiação.

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 da Universidade do Minho, sito no Campus de Gualtar, 4710-057 Braga, Portugal sob a orientação científica do Professor Paulo Coutinho e do Investigador Auxiliar Stanislav Ferdov.

Duração da(s) bolsa(s): A bolsa terá a duração de 4 meses, com início previsto em julho de 2023. A bolsa não é renovável.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante do SMM corresponde a 1.741 € Euros/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 bolsheiro indicado no processo de contratualização.

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 bolsheiro 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: Paulo José Gomes Coutinho, Professor Auxiliar do Departamento de Física, membro efetivo do CF-UM-UP, Escola de Ciências da Universidade do Minho.

Vogais efetivos: Luís Rebouta Professor Associado com Agregação do Departamento de Física, membro efetivo do CF-UM-UP, Escola de Ciências da Universidade do Minho e Stanislav Lazarov Ferdov, investigador auxiliar do CF-UM-UP, Escola de Ciências da Universidade do Minho.

Vogais suplentes: Mário Rui da Cunha Pereira, Professor Auxiliar do Departamento de Física, membro efetivo do CF-UM-UP, Escola de Ciências da Universidade do Minho, e Elisabete Maria dos Santos Castanheira Coutinho, Professora Auxiliar do Departamento de Física, membro efetivo do CF-UM-UP, Escola de Ciências da Universidade do Minho.

Critérios e procedimentos de avaliação e seleção: A avaliação das candidaturas incidirá sobre o Mérito do candidato, aplicando-se os seguintes critérios de avaliação, valorados numa escala numérica de 0 a 20 valores:

A. Avaliação curricular dos candidatos (AC – 60 %)

O método de avaliação curricular foi dividido nas seguintes categorias:

- a) Habilitações académicas (HA), com a ponderação de 70 %;
- b) Publicações científicas (PC) em tópicos relacionados com o trabalho a realizar, com a ponderação de 30 %;

Para a alínea a), o doutoramento dos candidatos a concurso será valorado de acordo com:

- doutoramento numa das áreas científicas indicadas no edital = 20;
- doutoramento noutras áreas científicas = até 15.

A alínea b) considera o seguinte sistema de pontuação:

- artigo científico publicado em revista científica internacional numa área científica relevante para o concurso = 5
- artigo científico publicado em revista científica internacional numa outra área científica = 1

A classificação máxima em cada um dos itens desta alínea é 20. Se a totalidade dos pontos em cada item for superior a 20, a avaliação desse item será apenas 20.

A classificação do critério de avaliação curricular será obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

$$\mathbf{AC = (HA*0,7) + (PC*0,3)}$$

B. Experiência de investigação na área de estudo (EI – 30 %)

Experiência em síntese de nanopartículas através de um forno de micro-ondas e sua caracterização e em processos de dispersão/aplicação das nanopartículas por spray ultra-sónico.

1. Consideram-se de imediato excluídos os candidatos com uma avaliação, nestes dois parâmetros, inferior a 10 valores.

2. Para os candidatos em que esta avaliação seja igual ou superior a 10 valores, o processo de avaliação inclui uma Entrevista (ENT).

C. Entrevista de seleção (ENT - 10%)

A entrevista visa obter esclarecimentos e explicações sobre os elementos curriculares e informações adicionais, bem como avaliar o perfil de atitude e a motivação do candidato, tendo em conta os seguintes subcritérios:

C1: Competências interpessoais (30%)

C2: Conhecimentos demonstrados na área a concurso (40%)

C3: Motivação (20%)

C4: Competências linguísticas (10%)

A classificação da Entrevista (ENT) será obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

$$\mathbf{ENT = (C1*0,3) + (C2*0,4) + (C3*0,2) + (C4*0,1)}$$

A classificação final do mérito do candidato será obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

$$\mathbf{MC = (AC*0,6) + (EI*0,3) + (ENT*0,1)}$$

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 Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT.

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).

Procedimentos de reclamação e recurso: Os resultados finais da avaliação serão publicitados através de lista ordenada 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.

Cada 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 Sra. Pró-Reitora para a Investigação e Projetos, Professora Doutora Sandra Paiva.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto pelo período de 10 dias úteis, contabilizados a partir da data de publicação do anúncio no portal Euraxess.

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, indicando a referência do concurso em Assunto: **42/ECUM/CFUM/2023-UIDP/04650/2020**. 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 (seis) 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. 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 de junho, retificado através de declaração de retificação n.º 447/2021 de 22 de junho.