

## EDITAL PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA DE INVESTIGAÇÃO

### Bolsa de Investigação para Mestre - 1 vaga

Referência: 34/ECUM/CFUM/2024 - STRAWBERRIES

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação para Mestres no âmbito do projeto de I&D “Agricultura Solar térmica com coletores bifaciais para sinergias agrícolas (STRAWBERRIES), com a referência CETP/0002/2022”, do Centro de Física das Universidades do Minho e do Porto, financiado por fundos nacionais através da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), nas seguintes condições:

**Área Científica:** Física / Engenharia Física

#### Categoria de destinatários:

- a) A bolsa de investigação (BI) destina-se à realização de atividades de I&D por Mestres inscritos num doutoramento;
- b) Podem ainda destinar-se à realização de atividades de I&D por mestres inscritos em cursos não referentes 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 referente ou não referente de grau será verificado à data da contratualização da bolsa.
- Apenas serão contratualizadas as bolsas cujos candidatos selecionados apresentem comprovativo válido de inscrição no curso referente ou não referente 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 referentes de grau não creditados não serão considerados como comprovativo de inscrição.

#### Perfil dos destinatários:

- a) *Requisitos obrigatórios:* Mestrado em Física, Engenharia Física, ou Engenharia de Materiais, ou áreas afins, com conhecimentos em processamento e caracterização de filmes finos;
- b) *Mestres inscritos em cursos não referentes de grau:* Não beneficiar de bolsa de investigação não referente de grau por um período acumulado de 2 anos seguido ou interpolado;
- c) *Mestres inscritos em doutoramento:* inscrição em doutoramento na área ou área afim à solicitada neste edital; comprovativos das habilitações académicas concluídos à data-limite das candidaturas, incluindo os que resultem de processos de reconhecimento de grau académico;
- d) Fatores preferenciais: boa capacidade de análise e de comunicação

**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:**

Principais objetivos:

- desenvolvimento de revestimentos seletivos para os coletores solares térmicos de operação bifacial, acrescentando funcionalidade termocrómica.
- Testar revestimentos à escala laboratorial e fazer a transferência para uma fábrica de revestimentos em grande escala do projeto e processo de revestimento selecionado

O desenvolvimento do revestimento absorvedor seletivo solar envolverá as seguintes etapas:

1. Preparação e caracterização de camadas únicas e otimização das condições de deposição, que inclui a camada termocrómica, as restantes camadas para efeito de interferência e a camada antirreflexo e sua caracterização ótica.
2. Projeto, deposição e verificação experimental da multicamada depositada em substratos de aço inoxidável e alumínio
3. Avaliação do desempenho do revestimento multicamada.

**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, em Azurém, sob a orientação científica dos Professores Luís Manuel Fernandes Rebouta e Martin Andritschky.

**Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa terá a duração de 6 meses, com início previsto em novembro de 2024. A bolsa poderá eventualmente ser renovada até ao limite máximo permitido pelo projeto e/ou da legislação aplicável.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante do SMM corresponde a **1259,64** 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 bolseiro 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 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:** Luís Manuel Fernandes Rebouta, Professor Associado com Agregação no Departamento de Física, Escola de Ciências da Universidade do Minho;

#### **Vogais efetivos:**

Martin Andritschky, Professor Catedrático no Departamento de Física, Escola de Ciências da Universidade do Minho;

Carlos José Macedo Tavares, Professor Associado com Agregação no Departamento de Física, Escola de Ciências da Universidade do Minho;

**Vogais suplentes:** Stanislav Ferdov, Investigador Auxiliar no Centro de Física da Escola de Ciências da Universidade do Minho

Maria José Lima, Investigadora de nível inicial no Centro 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.

**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 de 1 a 5 valores:

#### **Mérito do candidato - MC (100%):**

- a) Percurso académico (que reflete as classificações dos graus académicos), com uma ponderação de 50%;
- b) Currículo pessoal (que reflete o percurso científico e profissional), com uma ponderação de 40%;
- c) Carta de motivação, com uma ponderação de 10%.

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

$$MC=(a\times0,5) + (b\times0,4) + (c\times0,1)$$

Os documentos comprovativos da titularidade de graus académicos e diplomas, ou do respetivo reconhecimento quando tenham sido atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras, 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, consequentemente, alterar a seriação do candidato, não será efetivada a contratualização da bolsa.

**Nota:** *Os candidatos com graus obtidos no estrangeiro deverão apresentar comprovativo do reconhecimento das habilitações em Portugal e conversão da classificação final neles obtida para a escala de classificação portuguesa ou declaração nos termos indicados no ponto anterior. Aos candidatos que não cumpram uma destas disposições, o júri atribuirá a classificação de “0” na nota do curso de licenciatura e/ou mestrado. Os candidatos serão avaliados nos restantes parâmetros.*

**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, nos termos do nr.º 2 do artigo 15º do RBIC da UMinho.

**Constituição de lista de reserva de seleção:** Os candidatos seriados nas posições seguintes da lista de ordenação final do concurso são integrados em lista de reserva de seleção, que poderá ser utilizada até 31/03/2025.

**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](mailto:bolsas@ecum.uminho.pt), indicando a referência do concurso em Assunto: **34/ECUM/CFUM/2024 – STRAWBERRIES** . 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