

EDITAL PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA DE INVESTIGAÇÃO

Bolsa de Investigação para Mestre - 1 vaga

Referência do concurso: 16/ECUM/CFUM/2025 -STRAWBERRIES

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 bolsa de mestre 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: Engenharia Física / Engenharia de Materiais

Categoria de destinatários:

A bolsa de investigação (BI) destina-se à realização de atividades de I&D por Mestres inscritos em cursos não conferentes de grau académico.

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, respetivamente com a indicação do ano letivo em curso ou da sua duração (início e termo).

Perfil:

- Podem candidatar-se ao presente concurso:
- Cidadãos nacionais ou cidadãos de outros Estados membros da União Europeia;
- Cidadãos de Estados terceiros;
- Apátridas;
- Cidadãos beneficiários do estatuto de refugiado político.

Requisitos de admissibilidade do Candidato:

- Requisitos obrigatórios:* Mestrado em Física, Engenharia Física, ou Engenharia de Materiais, ou áreas afins, com conhecimentos em deposição por pulverização catódica de filmes finos e respetiva caracterização;
- Mestres inscritos em cursos não conferentes de grau:* Não beneficiar de bolsa de investigação não conferente de grau por um período acumulado de 2 anos seguido ou interpolado;
- Requisitos em fase de contratualização, comprovativos das habilitações académicas concluídos à data limite das candidaturas, incluindo os que resultem de processos de reconhecimento de grau académico;*

Requisitos de admissibilidade da Candidatura:

É indispensável, sob pena de não admissão ao Concurso, anexar à candidatura os seguintes documentos:

- Curriculum vitae do candidato;
- Certificados de habilitação dos graus académicos obtidos ou, se aplicável, a declaração de honra do candidato em como concluiu os graus requeridos no edital até ao final do prazo de candidatura;
- Para os graus obtidos no estrangeiro, deverá ser apresentado o registo de reconhecimento dos graus académicos e registo da conversão da respetiva classificação final para a escala de classificação portuguesa, ou, em alternativa, declaração de honra do candidato;

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

Plano de trabalhos e objetivos a atingir:

Principais objetivos:

- Desenvolver revestimentos seletivos para os coletores solares térmicos de operação bifacial, acrescentando funcionalidade termocrómica. Acima da temperatura de transição a absorção solar deve diminuir e a emissividade deve aumentar.
- Aumentar a temperatura de transição para valores superiores a 68 °C, que é a temperatura de transição do VO₂, através da adição de um elemento dopante.

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

1. Preparação e caracterização de camada VO₂ dopada com Ge e otimização das condições de deposição, de modo a tentar aumentar a temperatura de transição semicondutor – metal, relativamente ao caso do VO₂ não dopado (~68 °C).
2. Projeto, deposição e verificação experimental da multicamada depositada em substratos de alumínio e vidro
3. Avaliação do desempenho do revestimento multicamada, que deverá ter uma absorção solar superior a 95% e uma emissividade inferior a 8%.

Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação (EBI), aprovado pela Lei nº 40/2004 de 18 de agosto, na redação atual publicada pelo Decreto-Lei nº 123/2019 de 28 de agosto; Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade do Minho, publicado em Diário da República, 2ª série, nº 119, despacho nº 6524/2020 de 22-06-2020, retificado através de declaração de retificação nº 447/2021 de 22-06-2021 e Regulamento de Bolsas de Investigação, nº 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 do Professor Luís Manuel Fernandes Rebouta.

Duração da(s) bolsa(s): A bolsa terá à duração de 6 meses, com início previsto a 1 de setembro de 2025. 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 1309,64 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, 2ª série, nº 119, despacho nº 6524/2020 de 22-06-2020, retificado através de declaração de retificação nº 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 1º 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 5º 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 Valore's:

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:

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

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, conseqüentemente, 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 121º e 122º do Código do Procedimento Administrativo (DL nº 4/2015 de 7 de janeiro).

(A dispensa da audiência aos interessados deverá ser fundamentada nos termos do artigo 124º 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, dirigido ao Pró-Reitor com delegação de competências neste âmbito.

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 31/12/2025.

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, indicando a referência do concurso, **16/ECUM/CFUM/2025 -STRAWBERRIES**, 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 nº 6524/2020 de 22-06-2020, retificado através de declaração de retificação nº 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 nº 2 do artigo 15º]. 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 nº 6524/2020 de 22-06-2020, retificado através de declaração de retificação nº 447/2021 de 22-06-2021

Declaração de Honra Habilitações académicas

Eu, (nome completo), candidato(a) à vaga para atribuição de uma bolsa para mestre, no âmbito do projeto “Agricultura Solar térmica com coletores bifaciais para sinergias agrícolas (STRAWBERRIES), com a referência CERP/0002/2022”, publicada no portal Euraxess, com a referência (ref. edital), declaro sob compromisso de honra que concluí o grau académico de mestre, habilitante à tipologia de bolsa a concurso, designadamente o curso (designação), pela (Universidade conferente de grau), na data XX/XX/XXXX, com média final de XXXXX valores na escala YY.

Por não me ser possível apresentar o comprovativo das habilitações até ao termo do concurso, declaro que me comprometo a apresentar o referido certificado na celebração do contrato de bolsa, no caso de ser selecionado para a vaga a concurso.

Por ser verdade, vai a presente declaração ser por mim datada e assinada.

(Local), (data).

(nome completo)

NOTA: A declaração só pode atestar factos ocorridos antes da candidatura.

Em caso de discrepância entre as informações contidas na declaração e a documentação apresentada para efeitos de contratação da bolsa, apenas serão tidas em conta as informações contidas nesta última.

Declaração de Honra

Eu, **(nome completo)**, portador do documento de identificação número **(XXXX)**, candidato(a) à vaga para atribuição de uma bolsa de investigação para mestre, no âmbito do projeto “Agricultura Solar térmica com coletores bifaciais para sinergias agrícolas (STRAWBERRIES), com a referência CETP/0002/2022”, publicada no portal Euraxess, com a referência **(ref. edital)**, declaro sob compromisso de honra que **(não usufrui até ao momento de nenhuma bolsa de investigação/ usufrui das seguintes bolsas de investigação)** ao abrigo do Estatuto de Bolseiro Investigação.

Por ser verdade, vai a presente declaração ser por mim datada e assinada.

(Local), (data).

(nome completo)