

## EDITAL

Anúncio para a  
atribuição de 4 Bolsas  
de Investigação



### UNIVERSIDADE DO MINHO

### Centro de Biologia Molecular e Ambiental (CBMA)

### EDITAL PARA ATRIBUIÇÃO DE 4 BOLSAS DE INVESTIGAÇÃO – BI/ARNET - CBMA/2026

Encontra-se aberto o concurso para atribuição de quatro Bolsas de Investigação no âmbito do Laboratório Associado Rede de Infraestruturas em Investigação Aquática ARNET, referência n.º LA/P/0069/2020, financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, nas seguintes condições:

**Área Científica:** Ciências Biológicas

**Destinatários:** Candidatos com **Mestrado** em Genética Molecular, Ecologia e áreas relacionadas

Inscritos em Programas de Doutoramento

OU

Inscritos em cursos não conducentes a grau

#### **Requisitos para concessão das bolsas:**

- Os candidatos poderão concorrer sem inscrição prévia no curso para o qual é aberta 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).

**Elegibilidade dos candidatos:** São elegíveis os candidatos que cumpram as condições previstas no artigo 9º do Regulamento de Bolsas de Investigação, n.º 950/2019, de 16-12-2019, da FCT I.P. Podem candidatar-se ao presente concurso cidadãos nacionais ou cidadãos de outros Estados membros da União Europeia, cidadãos de Estados terceiros, apátridas e cidadãos beneficiários do estatuto de refugiado político.

#### **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.

**Planos de trabalho:** Os candidatos irão realizar atividades de I&D no âmbito do Laboratório Associado ARNET, visando a consolidação da sua formação científica.

Em particular os candidatos irão levar a cabo as seguintes tarefas:

***PLANO DE TRABALHO 1 - Lipossomas como modelo de membranas biológicas para screening de contaminantes emergentes em ambientes aquáticos***

- Seleção de contaminantes emergentes com base na sua relevância ecológica em ecossistemas aquáticos e adequabilidade ao estudo de interações com modelos de membranas biológicas
- Preparação e caracterização de nanossistemas lipídicos biomiméticos à base de fosfolípidos comerciais, eventualmente combinados com colesterol
- Avaliação das interações entre os contaminantes selecionados e os nanossistemas, recorrendo a técnicas de fluorescência
- Avaliação da integridade e fluidez da membrana através da encapsulação de sondas fluorescentes para avaliar a integridade da membrana após exposição a contaminantes e variáveis ambientais

***PLANO DE TRABALHO 2 - Espécies não nativas como vetores de contaminantes e subsídios tróficos entre ecossistemas***

- Recolha de amostras ambientais e biológicas em locais invadidos e não invadidos para posterior análise laboratorial
- Quantificação dos subsídios tróficos entre ecossistemas associados ao jacinto de água, amêijoia asiática e lagostim-sinal, com base na análise de isótopos estáveis
- Caracterização dos poluentes associados à biomassa transferida e avaliação do potencial de transporte entre ecossistemas
- Análise da contribuição dos diferentes grupos tróficos para a modulação dos subsídios tróficos e conectividade ecológica entre habitats

***PLANO DE TRABALHO 3 - Impacto de agentes de stress múltiplo em comunidades microbianas aquáticas***

- Colonização de detritos vegetais em rios com graus distintos de qualidade ecológica
- Realização de ensaios laboratoriais para avaliar o impacto de agentes de stress químicos e climáticos na estrutura e funções das comunidades de fungos aquáticos
- Avaliação das respostas das comunidades de fungos aquáticos a diferentes níveis de complexidade biológica

#### ***PLANO DE TRABALHO 4 - Organização de dados de investigação no enquadramento da Ciência Aberta e dos princípios FAIR***

- Recolha e compilação de dados in-house de investigação de diversas tipologias (moleculares, ambientais, imagem digital, satélite) e natureza (experimentais, de campo, ou in silico)
- Mapeamento, recolha e caracterização dos diferentes fluxos de dados produzidos no CBMA
- Avaliação comparativa de pipelines e ferramentas institucionais/Open Source para registo e partilha de dados de investigação

#### **CADA CANDIDATO PODERÁ, APENAS, CANDIDATAR-SE A UM DOS PLANOS DE TRABALHO ACIMA APRESENTADOS.**

**Legislação e regulamentação aplicável:** Estatuto do Bolseiro de Investigação (EBI), aprovado pela Lei n.º 40/2004 de 18 de agosto, na redação atual e Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, aprovado pelo Regulamento n.º 950/2019, publicado no Diário da República, 2.ª série, de 16 dezembro de 2019, na redação em vigor, e Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da Universidade do Minho (doravante designado por Regulamento (RBIC)), aprovado pelo despacho n.º 4998/2025, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 81, de 28 de abril, retificado e republicado através da declaração de retificação n.º 634/2025/2, publicada no Diário da República, 2.ª série, n.º 132, de 11 de julho.

**Unidade de acolhimento e Orientação científica:** Os trabalhos serão desenvolvidos no Centro de Biologia Molecular e Ambiental da Universidade do Minho (CBMA), o Plano de Trabalhos 1 será sob a orientação científica de Andreia Gomes e Sara Rodrigues, o Plano de Trabalhos 2 será sob a orientação científica de Janeide Padilha e Ronaldo Sousa, o Plano de Trabalhos 3 será sob a orientação científica de Cláudia Pascoal e o Plano de Trabalhos 4 será sob a orientação científica de Ricardo Duarte e Sofia Costa.

**Duração das bolsas:** As bolsas terão a duração de 8 meses, com início previsto em abril de 2026, não renováveis.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a 1 309,64 euros de acordo com a tabela de valores das bolsas da FCT, no País ( [https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2025/02/Tabela\\_valores\\_SMM\\_2025.pdf](https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2025/02/Tabela_valores_SMM_2025.pdf) ) e tabela de valores das Bolsas de Investigação Científica da Universidade do Minho, atualizada anualmente por deliberação do Conselho de Gestão.

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 de 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: Fernanda Maria Fraga Mimoso Gouveia Cássio, Professora Catedrática, Departamento de Biologia | Centro de Biologia Molecular e Ambiental, Escola de Ciências, Universidade do Minho

Membros efetivos:

Bruno Branco Castro, Professor Auxiliar, Departamento de Biologia | Centro de Biologia Molecular e Ambiental, Escola de Ciências, Universidade do Minho

Sofia Alexandra Ferreira Duarte, Investigadora Auxiliar, Centro de Biologia Molecular e Ambiental, Escola de Ciências, Universidade do Minho

Membros substitutos:

Giorgio Pace, Investigador Auxiliar, Centro de Biologia Molecular e Ambiental, Escola de Ciências, Universidade do Minho

Maria Cláudia Gonçalves Cunha Pascoal, Professora Catedrática, Departamento de Biologia | Centro de Biologia Molecular e Ambiental, Escola de Ciências, 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.

O Júri, incluindo o Presidente, compromete-se a respeitar um conjunto de responsabilidades essenciais ao processo de avaliação, como os deveres de imparcialidade, de manifestação de eventuais situações de conflito de interesses e confidencialidade.

**Critérios e procedimentos de avaliação e seleção:** A avaliação das candidaturas incidirá no mérito do candidato, aplicando os seguintes critérios numa escala de 1 (insuficiente) a 5 (excelente).

**A. Mérito do candidato (MC) (100%)**

**A.1:** Percurso académico (que reflete as classificações dos graus académicos, de acordo com a tabela de referência), com uma ponderação de 30%;

**A.2:** Currículo pessoal (que reflete o percurso científico e profissional), com uma ponderação de 50%;

***PLANO DE TRABALHO 1 - Lipossomas como modelo de membranas biológicas para screening de contaminantes emergentes em ambientes aquáticos***

*Será valorizado o conhecimento e experiência prévia em:*

- modelos de membranas biológicas, incluindo preparação e caracterização de nanossistemas lipídicos biomiméticos à base de fosfolípidos
- caracterização físico-química de bionanossistemas
- microscopia de fluorescência e sondas fluorescentes

- estudo de fenómenos de superfície com modelos de membranas celulares

***PLANO DE TRABALHO 2 - Espécies não nativas como vetores de contaminantes e subsídios tróficos entre ecossistemas***

*Será valorizado o conhecimento e experiência prévia em:*

- amostragem de organismos em ambientes aquáticos, incluindo recolha de tecidos e determinação de biomassa
- caracterização elemental (isótopos, contaminantes) de amostras ambientais e biológicas
- ensaios de alimentação ou comportamentais com invertebrados aquáticos

***PLANO DE TRABALHO 3 - Impacto de agentes de stress múltiplo em comunidades microbianas aquáticos***

*Será valorizado o conhecimento e experiência prévia em:*

- ecologia do stress ou ecotoxicologia
- ensaios experimentais e manipulação de fungos aquáticos em ambiente laboratorial
- análise e quantificação de indicadores de estrutura e função de comunidades bem como de biomarcadores de stress

***PLANO DE TRABALHO 4 - Organização de dados de investigação no enquadramento da Ciência Aberta e dos princípios FAIR***

*Será valorizado o conhecimento e experiência prévia em:*

- recolha e organização de dados de investigação, particularmente *big data* (dados moleculares ou ambientais)
- gestão de meta dados e utilização de repositórios de dados de investigação
- competências computacionais que permitam apoiar processos de harmonização e validação de dados

**A.3:** Carta de motivação, com uma ponderação de 20%;

A classificação do Mérito do candidato (MC) será obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

$$MC = (A.1*0,3) + (A.2*0,5) + (A.3*0,2)$$

**O Júri poderá decidir não atribuir a Bolsa caso nenhum dos candidatos obtenha uma classificação final superior a 3.8.**

**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:**

O concurso encontra-se aberto no período de 16 de fevereiro de 2026 a 2 de março de 2026.

As candidaturas deverão ser formalizadas, obrigatoriamente, por correio eletrónico para [bolsas@ecum.uminho.pt](mailto:bolsas@ecum.uminho.pt), indicando a referência do concurso BI1/ARNET - CBMA/2026 (PLANO DE TRABALHO 1); BI2/ARNET - CBMA/2026 (PLANO DE TRABALHO 2); BI3/ARNET - CBMA/2026 (PLANO DE TRABALHO 3); BI4/ARNET - CBMA/2026 (PLANO DE TRABALHO 4) em Assunto, sendo apenas admitidas candidaturas dentro do prazo estabelecido e com os seguintes documentos:

- a) Curriculum vitae detalhado (formato pdf), incluindo os contactos telefónicos e eletrónicos do candidato;
- b) 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.  
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;
- c) Lista detalhada de notas (formato pdf);
- d) Carta de motivação explicando o interesse na vaga (formato pdf).

**Forma de publicação/notificação dos resultados:** O projeto de resultados da avaliação será remetido aos candidatos através de correio eletrónico, anexando-se, para o efeito, as atas com as deliberações do júri, no prazo máximo de 90 dias úteis a contar do termo de apresentação das candidaturas. Os candidatos são informados, em sede de audiência prévia, nos termos dos artigos 121.º e 122.º do Código do Procedimento Administrativo, do sentido provável da decisão final, podendo pronunciar-se no prazo de 10 dias úteis a contar desta notificação.

Da decisão final pode ser interposta reclamação, no prazo de 15 dias úteis, ou recurso para o órgão executivo máximo da entidade financiadora no prazo de 30 dias, ambos após a respetiva notificação (n.º 6 do artigo 12º do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT).

No prazo de 10 dias úteis a contar da notificação da concessão de bolsa, o candidato deve declarar, por escrito, a sua aceitação. Em caso de não aceitação, será notificado o candidato imediatamente melhor classificado.

**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 o ponto 2.4 das Nomas para Atribuição e Gestão de Bolsas [https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2022/03/Normas\\_de\\_Atribuicao\\_de\\_Bolsas\\_2021.pdf](https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2022/03/Normas_de_Atribuicao_de_Bolsas_2021.pdf) e com a minuta de contrato do anexo II do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da Universidade do Minho.

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, bem como de inscrição em ciclos de estudos ou cursos não conferentes de grau, conforme aplicável.

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.

**Termo e cancelamento dos contratos de bolsas:** Sem prejuízo das demais causas previstas no Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT I.P 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.

O relatório final deverá ser apresentado ao orientador científico, de acordo com os objetivos e critérios de avaliação definidos, até 60 dias úteis após o termo da bolsa e deverá ser elaborado de acordo com o anexo I do Regulamento (RBIC) da Universidade do Minho.

**Política de não discriminação e de igualdade de acesso:** A Universidade do Minho promove ativamente uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato/a pode ser privilegiado/a, beneficiado/a, prejudicado/a ou privado/a de qualquer direito ou isento/a de qualquer dever em razão, nomeadamente, de ascendência, idade, sexo, orientação sexual, estado civil, situação familiar, situação económica, instrução, origem ou condição social, património genético, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, língua, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.

## Declaração de Honra Habilitações académicas

Eu, (nome completo), candidato(a) à vaga para atribuição de uma (tipo de bolsa), no âmbito do projeto (nome ou referência do projeto), publicada no portal Euraxess, com a referência (ref. edital), declaro sob compromisso de honra que concluí o grau académico de (grau académico), 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 (tipologia de bolsa), no âmbito do projeto (nome ou referência do projeto), 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)