

ANÚNCIO PARA ATRIBUIÇÃO DE UMA BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (BI)
Referência da Bolsa IMM/BI/9-2023

O Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes (IMM) abre concurso para atribuição de 1 (uma) Bolsa de Investigação, no âmbito do projeto **“PTDC/BTM-MAT/2472/2021 - Desenvolvimento de uma nanopartícula translocadora da barreira hematoencefálica para o diagnóstico precoce da doença de Alzheimer”**, com o apoio financeiro da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, IP.P. / MCTES, através de fundos nacionais (PIDDAC).

Área(s) Científica(a): Bioquímica/ Biotecnologia médica / Biomateriais

Destinatários(as) da Bolsa / Requisitos de admissão: Podem candidatar-se ao presente concurso cidadãos(ãs) nacionais, cidadãos(ãs) de outros Estados membros da União Europeia, Cidadãos(ãs) de Estados Terceiros, Apátridas e cidadãos(ãs) beneficiários do estatuto de refugiado político que satisfaçam as condições necessárias para se inscreverem em curso não conferente de grau académico (em área relacionada com o plano de trabalhos da bolsa).

Consideram-se cursos não conferentes de grau académico os previstos na [alínea e\) do n.º 3 do artigo 4º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março](#), na sua redação atual, desde que desenvolvidos em associação ou cooperação entre a instituição de ensino superior e pelo menos uma unidade de I&D, de acordo com o previsto na alínea e) do Artigo 3º do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT.

Os candidatos(as) devem possuir os seguintes requisitos:

- *Titular do grau de mestre em área de nanotecnologia, bioquímica ou áreas relacionadas;*
- *Experiência na síntese de nanopartículas magnéticas e funcionalização com péptidos, proteínas ou marcadores;*
- *Experiência em cultura de células, proliferação e ensaios de toxicidade;*
- *Conceitos de microfluídica, modelos celulares complexos;*
- *Experiência em microscopia de fluorescência;*
- *Experiência em técnicas de biofísica (dynamic light scattering, espectroscopia de fluorescência);*
- *Bons conhecimentos de inglês escrito e falado*

A experiência internacional dos candidatos/as, não constituindo critério determinante para a seleção, será valorizada.

Plano de Trabalhos e Objetivos a atingir A doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurodegenerativa incapacitante e um dos maiores desafios das ciências médicas e dos sistemas de saúde no século XXI. Um dos grandes desafios é o diagnóstico da doença correto ou atempado, para que não ocorra perda cognitiva. O principal objetivo deste trabalho é preparar uma nanopartícula (NP) capaz de detetar DA em fases iniciais da doença. Estas nanopartículas serão funcionalizadas com um péptido que permite translocar a barreira hematoencefálica (BHE) e um fragmento de anticorpo que deteta, agregados beta amiloide, associados a DA. Para esta fase do projeto será necessário desenvolver um modelo de BHE complexo, utilizando chips de microfluídica. Após otimização do modelo de microfluídica, ou “organ-on-chip”, a translocação da BHE e interação com células da unidade neurovascular, será estudada por microscopia confocal.

Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação (Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, republicada em anexo ao Decreto-Lei n.º 202/2012, de 27 de Agosto, alterado pelo **Decreto-Lei n.º 123/2019, 28 de Agosto**), e Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt> (aprovado pelo Regulamento n.º 950/2019, de 16 de Dezembro).

Data prevista de início, duração e condições de renovação: O contrato de bolsa está previsto iniciar em Abril de 2023, com duração de 6 (seis) meses em regime de exclusividade, eventualmente renovável até ao máximo previsto nos regulamentos aplicáveis, não excedendo o período de elegibilidade do projeto (previsto terminar em 31 de Janeiro 2025).

Local de Trabalho e Orientação Científica: O trabalho será desenvolvido no Laboratório de Bioquímica Física de Fármacos coordenado pelo Prof. Miguel Castanho no IMM, sob a orientação de Doutora Vera Neves.

Política de não discriminação e de igualdade de acesso: O IMM promove ativamente uma política de não discriminação e de igualdade de acesso e compromete-se a assegurar o cumprimento dos princípios de não discriminação e igualdade pelo que, nessa medida, enuncia que nenhum candidato/a pode ser privilegiado/a, beneficiado/a, prejudicado/a ou privado/a de qualquer direito ou isento 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.

Ambiente e experiência internacional: A diversidade é um aspeto fundamental da essência do IMM, onde trabalham investigadores e pessoal não investigador, de diferentes nacionalidades, backgrounds e áreas de estudo, que promovem a troca de experiências e interações, contribuindo para o desenvolvimento pessoal e profissional de cada pessoa e para a existência de um ambiente internacional, inclusivo e estimulante.

Núcleo do Bolseiro: O núcleo de acompanhamento a bolseiros funciona às Terças e Quintas Feiras, entre as 9h e as 18h, no Departamento de Recursos Humanos do IMM.

Componentes da Bolsa: Ao bolseiro(a) será atribuído um subsídio de manutenção mensal no valor de €1.199,00 de acordo com o estipulado na tabela da FCT (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores.phtml.pt>). Este valor será pago por transferência bancária, no final de cada mês. O(A) bolseiro(a) beneficiará de um seguro de acidentes pessoais para execução das atividades de investigação propostas, bem como o direito à segurança social mediante adesão ao primeiro escalão do regime do seguro social voluntário, se o entender, nos termos do Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social, cujos encargos resultantes das contribuições serão suportados pelo projeto de investigação.

Documentos necessários à candidatura: - Carta de Motivação; - CV detalhado; - Certificado de Mestrado; - Contactos de 2 Referências; - Declaração sob compromisso de honra com indicação de eventual(s) tipologia(s) de bolsa(s) realizadas e respetiva duração. ***A falta de envio dos documentos e/ou informação determina a rejeição liminar da candidatura.*** Caso ainda não disponham da certidão de conclusão do grau requerido, será aceite declaração sob compromisso de honra dos candidatos em como concluíram as habilitações necessárias para efeitos do concurso, até ao final do prazo de candidatura.

Júri de Avaliação e Seleção: As candidaturas serão apreciadas por um júri constituído pelos Doutores Vera Neves (IMM), Miguel Castanho (FMUL, IMM) e Ana Salomé Veiga (FMUL, IMM).

Método de Seleção:

Avaliação curricular (70%), com base nos seguintes critérios:

- 1) experiência nas áreas de nanotecnologia/bioquímica, sendo a formulação de nanopartículas essencial (35%);
- 2) experiência em técnicas de laboratório de cultura de células (20%); e
- 3) experiência em técnicas biofísicas, em especial microscopia (15%).

Carta de motivação (30%).

Prazos e apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto por um período mínimo obrigatório de 10 dias úteis, **com início a 24 de março e término em 06 de abril de 2023.**

As candidaturas deverão ser submetidas através do site do IMM, clicando no botão “Submeter” respeitante à posição em apreço. ***O não cumprimento destes requisitos determina a rejeição liminar da candidatura.***

Notificação dos Resultados: Os resultados serão anunciados num prazo de 90 dias após término do período de submissão das candidaturas, mediante a redação e publicação de uma ata de reunião do júri na página web do IMM em <https://imm.medicina.ulisboa.pt/pt-pt/emprego/#results> com todo o processo de recrutamento, avaliação e seleção, incluindo a lista dos candidatos excluídos e admitidos, e para estes últimos, a respetiva lista de classificação. Os candidatos admitidos serão notificados via email.

Prazos e procedimentos de audiência prévia e decisão final: Após notificação dos resultados da avaliação, os candidatos dispõem de um período de 10 dias úteis para, querendo, se pronunciarem em sede de audiência prévia de interessados. A decisão final será proferida após a análise das pronúncias apresentadas em sede de audiência prévia de interessados.

Lista de reserva de seleção: N/A

Contratualização da bolsa: A concessão da bolsa concretiza-se mediante assinatura de um [contrato](#) entre o IMM e o(a) bolseiro(a) selecionado(a), e após envio obrigatório dos seguintes documentos: cópia do documento de identificação válido (no caso de cidadãos não-europeus é obrigatório envio de cópia do visto de trabalho, título de residência válido), documento comprovativo da titularidade do grau académico e documento comprovativo de matrícula e inscrição no curso não conferente de grau académico (em área(a) relacionada com o plano de trabalhos da bolsa).

Para cada período de bolsa, deverá ser elaborado pelo(a) bolseiro(a) um [relatório de atividades](#), e pelo(a) orientador(a) o respetivo [parecer](#).

Lisboa, 27 de março de 2023

A Diretora Executiva do IMM
Prof.^a Doutora Maria Manuel Dias da Mota