



CONCURSO

ATRIBUIÇÃO DE QUATRO BOLSAS DE INVESTIGAÇÃO

PROJECTO - *“PURINEMFPATHY - ROLE OF THE PURINOME IN THE PATHOGENESIS OF TROPICAL ENDOMYOCARDIAL FIBROSIS”*

(PROJECTO #541708048)

Encontra-se aberto um concurso para atribuição de quatro bolsas de investigação no âmbito do IC&DT “PurinEMFpathy - Role of the purinome in the pathogenesis of Tropical Endomyocardial Fibrosis”, com a referência 541708048, administrado pelo Instituto Moçambicano de Apoio à Pesquisa e Educação em Saúde (MIHER, instituição participante), em parceria com o Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto (ICBAS-UP, instituição proponente), financiado por verbas do Orçamento do Estado Português, através da Fundação para a Ciência e Tecnologia I.P. (FCT) e por fundos da Rede Aga Khan para o Desenvolvimento (AKDN), nas seguintes condições:

1. Área Científica: Biociências;

2. Área Específica: Ciências da Saúde, Medicina Básica, Biologia Aplicada ou áreas afins.

3. Requisitos de admissão:

Podem candidatar-se a esta bolsa todos os indivíduos que reúnam cumulativamente os seguintes requisitos, comprovados documentalmente:

- Ser estudante inscrito/a num Mestrado Integrado/Mestrado nas áreas de Biociências, Medicina, Medicina Veterinária, Ciências Farmacêuticas, Bioquímica, Biologia e áreas afins no ano letivo 2024/25 em instituições de ensino superior em Moçambique; ou
- Ter uma Licenciatura nas áreas de Medicina, Medicina Veterinária, Ciências Farmacêuticas, Bioquímica, Biologia e outras áreas de saúde afins ou estar inscrito em curso não conferente de grau académico integrado no projecto educativo de uma instituição de ensino superior em Moçambique, desenvolvido em associação ou cooperação com uma ou várias unidades de I&D no ano lectivo 2024/25.

4. Requisito especial de admissão (comprovado documentalmente):

- Estar integrado/a ou a desenvolver um projecto no âmbito do curso de ensino superior que frequenta no ano lectivo 2024/25, que envolva realizar trabalho de investigação sobre Fibrose Endomiocárdica para geração de novos conhecimentos, devendo enquadrar-se nas seguintes áreas: (1) Investigação experimental utilizando um **modelo animal da Fibrose Endomiocárdica para o isolamento e cultura de células cardíacas e ensaios funcionais que inclua o desenho da implementação de um biotério**; (2) Caracterização laboratorial da Fibrose Endomiocárdica utilizando **biomarcadores sanguíneos**; (3) Elaboração de directrizes em enfermagem **para gestão da consulta dos doentes**

com Fibrose Endomiocárdica (apoio clínico, avaliação do doente, colheitas de amostras de sangue, urina e cabelo);

5. Condições de preferência:

- a. Classificação final de Licenciatura ou Curso em Saúde em área disciplinar compatível a execução do projecto igual ou superior a 14 valores;
- b. Experiência de trabalho em consulta em ambulatório e internamento de doenças com patologia cardíaca;
- c. Experiência na área de biologia molecular;
- d. Experiência na realização de testes rápidos em pacientes a nível hospitalar;
- e. Experiência na colheita e processamento de amostras para exames sanguíneos e moleculares;
- f. Experiência na manipulação de animais de experimentação e/ou outros;
- g. Experiência de trabalho laboratorial envolvendo animais ou em projetos de pesquisa de Doenças Crônicas Não Transmissíveis envolvendo seres humanos;
- h. Experiência no isolamento de tecidos e células para estudos de atividade funcional, pesquisa de biomarcadores, cultura celulares e análise imunocitoquímica;
- i. Domínio proficiente de português e inglês (no caso de o/a candidato/a não possuir documento comprovativo, pode apresentar declaração sob compromisso de honra);
- j. Disponibilidade imediata, a referir na Carta de Motivação.

6. Plano de trabalhos:

Os dados existentes sobre a fisiopatologia e evolução clínica da Fibrose Endomiocárdica Tropical (FEM), nomeadamente, a pesquisa de biomarcadores específicos da doença, são escassos. Neste contexto, o presente projecto pretende avançar na pesquisa de respostas para estas questões através da capacitação de jovens investigadores moçambicanos em FEM para desenvolver actividades de I&DT enquadrando-as na sua formação académica específica. As funções a desempenhar, que serão exercidas em regime de exclusividade no âmbito deste projeto, são as seguintes:

- a) Implementação de um modelo animal de FEM, capaz de reproduzir a doença humana (componente clínica do projecto), para avaliação dos processos responsáveis pela fibrose endomiocárdica e seus biomarcadores, através de experiências com células/tecidos isolados em cultura (fibroblastos cardíacos, cardiomiócitos, macrófagos e imunócitos) com o intuito de pesquisar a resposta a agentes pró-fibróticos, mediadores inflamatórios e bloqueadores da sinalização purinérgica com influência na proliferação/diferenciação celular, sinalização intracelular, e produção de ATP e adenosina.

- b) Pesquisa de marcadores celulares específicos e moléculas intervenientes na cascata de sinalização purinérgica, incluindo proteínas de transporte de nucleótidos e nucleósidos, ectonucleotidases, e recetores purinérgicos, em amostras cardíacas animais (e humanas) frescas e/ou fixadas.
- c) Rastreio de biomarcadores sanguíneos e histopatológicos (componente clínica do projeto), para avaliação dos processos responsáveis pela fibrose endomiocárdica e sua associação com a fisiopatologia da Fibrose endomiocárdica, através de análise da alteração do padrão destas biomoléculas a nível sanguíneo e do tecido cardíaco;
- d) Elaboração de diretrizes para o seguimento de doentes com Fibrose Endomiocárdica em regime de ambulatório e internamento;
- e) Produção de resultados experimentais e atividade intelectual suficiente capaz de permitir a realização de uma tese, relatório de estágio e/ou a divulgação dos resultados obtidos através de publicações científicas e apresentações em reuniões científicas nacionais e internacionais da especialidade.

7. Legislação e regulamentação aplicável:

Regulamento de Bolsas de Estudo, decreto números 11/2018, 12/2018, aprovado pelo Conselho de Ministros, aos 20 de Fevereiro de 2018, actualmente em vigor Moçambique.

8. Local de trabalho:

O trabalho será desenvolvido na Faculdade de Veterinária da Universidade Eduardo Mondlane (FV-UEM) e nas instituições de investigação relacionadas, no âmbito do protocolo de colaboração científica institucional com Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar (ICBAS) da Universidade do Porto e o centro de apoio à pesquisa designado Instituto Moçambicano de Apoio a Pesquisa e Educação em Saúde (MIHER), através de parcerias estabelecidas. Os bolseiros(as) serão supervisionados pelos Professores Ana Olga Mocumbi (INS-UEM), Sónia Afonso (FV-UEM) e Paulo Correia-de-Sá (ICBAS-UP).

8. Duração da bolsa:

As bolsas terão a **duração de 6 meses**, podendo eventualmente ser renováveis até ao final do projecto ou enquanto existir disponibilidade orçamental.

9. Valor do subsídio:

O montante da bolsa corresponde a 2.702,00 € com base na tabela em vigor nas instituições académicas de ensino de nível superior para estuantes de mestrado no País. O pagamento **será realizado por transferência bancária pelo MIHER**, nos termos do Protocolo de Colaboração assinado com o ICBAS-UP para a realização do projecto “PurinEMFpathy”.

10. Métodos de selecção:

Os métodos de selecção a serem adoptados constituem:

- (1) A selecção final será obtida, numa escala de 0 a 20 pontos, através da análise do curriculum vitae (AC), do perfil científico do candidato (PC), e da carta de motivação (CM);
- (2) Os factores de ponderação dos vários componentes visados na avaliação serão os seguintes: avaliação curricular (AC, 0-6 pontos), adequação do perfil do candidato às necessidades do projecto (PC, 0-12 pontos) e carta de motivação (CM, 0-2 pontos), numa escala de 0 a 20 pontos.
- (3) Os factores alvo de avaliação curricular (AC) serão os seguintes: Nota final de licenciatura, número de unidades de crédito e média ponderada das unidades curriculares já realizadas no mestrado ou no curso não conferente de grau académico em que se encontra inscrito (0-10 pontos).
- (4) Com base na lista de selecção final, será constituída uma **lista de reserva, a qual será utilizada para eventual contratação de novos bolseiros** no âmbito do presente projeto ou no caso de desistência do/a candidato/a classificado em primeiro lugar. Na eventualidade de nenhum/a dos/as candidatos/as demonstrar possuir o perfil indicado para a realização do plano de trabalhos, o júri reserva-se o direito de não atribuir a bolsa a concurso.

11. Composição do Júri de Selecção:

O Júri será composto pelos seguintes membros:

1. Presidente – Professora Doutora Ana Olga Mocumbi, Professora Associada de Cardiologia da Faculdade de Medicina da Universidade Eduardo Mondlane;
2. 1.º Vogal Efectivo – Professora Doutora Sónia Afonso, Professora Associada da Faculdade de Veterinária da Universidade Eduardo Mondlane;
3. 2.º vogal Efectivo – Professor Doutor Paulo Correia de Sá, Professor Catedrático de Farmacologia e Neurociências do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto (ICBAS-UP) e Investigador Responsável do Projeto;
4. 1.º Vogal Suplente – Professora Doutora Carla Carrilho, Professora Catedrática de Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade Eduardo Mondlane.

12. Forma de publicitação/notificação dos resultados:

Os resultados finais da avaliação serão divulgados através do envio da(s) ata(s) via correio eletrónico indicado pelos/as candidatos/as no seu Curriculum Vitae/Carta de Motivação.

13. Forma de apresentação das candidaturas e prazo de candidatura:

O concurso encontra-se aberto de **12 de Dezembro a 27 de Dezembro de 2024 (até às 23h59, hora local)**.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de TODOS os seguintes documentos:

- a) Carta de motivação;
- b) Curriculum Vitae;
- c) Cópia do(s) certificado(s) das habilitações exigidas;
- d) Comprovativos do perfil científico exigido, nomeadamente através de uma carta de recomendação;
- e) Quaisquer documentos que os/as candidatos/as entendam ser relevantes para apreciação do seu mérito.

Todos os documentos mencionados acima deverão ser colocados em um envelope selado escrito: Bolsas de Investigação PROJECTO - “PURINEMFPATHY”, Att; Departamento de Recursos Humanos – MIHER e entregues nos escritórios do MIHER - Rua Pereira Marinho, número 145, Bairro da Sommerschield, Cidade de Maputo, Moçambique.

14. O MIHER e o ICBAS-UP promovem activamente uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum/a 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 partidária.

Este projecto é financiado ao abrigo do acordo de cooperação científica e tecnológica entre o MCTES e o IMAMAT ISMAILI – iniciativa conhecimento para o desenvolvimento, administrado pelo INSTITUTO MOÇAMBICANO DE APOIO À PESQUISA E EDUCAÇÃO EM SAÚDE (MIHER)

Maputo, aos 12 de Dezembro de 2024