

BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (m/f)

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação para realização de atividades de I&D a realizar por mestres inscritos em cursos não conferentes de grau académico (BI), no âmbito do projeto “ImmunoHub: An Immunological Hub of Excellence in Porto” no Instituto IBMC, financiado pela Comissão Europeia através do tópico WIDESPREAD-2020-06 - ERA Chairs, nas seguintes condições:

Área científica genérica: Interação Hospedeiro-Microrganismo; Imunologia da Infecção

Refª Interna: Fellow_BI/ ImmunoHUB /IBMC/0601/2023

Título do Projeto: ImmunoHub: An Immunological Hub of Excellence in Porto

Programa de trabalho:

The Immune Sensing and Signaling Dynamics group, led by Dr. Pedro Moura Alves, is seeking an **exceptional** and **motivated PhD student** to undertake a project focused on the **role of the Aryl Hydrocarbon Receptor (AHR) as an innate immune sensor of the cellular microenvironment during the course of infection.**

Dr. Moura-Alves recently demonstrated that the AHR acts as a dynamic and key host sensor of bacterial communication and infection dynamics (*Moura-Alves, P et.al Nature 2014; Moura-Alves, P. et al Science 2019*). While continuing to further dissect and evaluate how the AHR is involved in monitoring host-microbe interactions and regulating immune responses, the laboratory is expanding the studies to explore this dynamic crosstalk in greater detail, monitoring the continuous and coexisting adaptive processes in host and microbes simultaneously. This project aims to **study the importance of the AHR in sensing and shaping immune responses that are appropriate to the infection stage and the related impact on bacterial adaptation strategies during the course of infection.** By uncovering the mechanisms that allow hosts and bacteria to spy on each other, this work will open up new possibilities for the development of novel therapies to control infection and infection-associated diseases.

More information about the position, the projects and the main research objectives can be found [here](#). For more details, please contact Dr. Pedro Moura Alves (pmouraalves@i3s.up.pt).



Requisitos de admissão:

Mandatários:

- Mestrado em Biologia, Biologia Molecular, Bioquímica, Medicina, Microbiologia, Bioengenharia ou áreas afins relevantes para o projeto
- O candidato deve demonstrar interesse na área científica do projeto e ser capaz de desenvolver trabalho de equipa num ambiente multidisciplinar e multicultural.
- Proficiência em língua inglesa (escrita e oral)

Essenciais (70%):

- Experiência laboratorial e de investigação em área relevante para o projeto, preferencialmente na área de Imunidade Inata e Interações Hospedeiro-Microrganismo (candidatos com pontuação inferiores a 60 em 100, serão excluídos). (20%)
- Experiência laboratorial em expressão e purificação de proteínas, espetrometria de massa, cromatografia (candidatos com pontuações inferiores a 70 em 100, serão excluídos). (10%)
- Experiência em estudos de análise de docking *in silico* de proteínas/ligandos (candidatos com pontuações inferiores a 70 em 100, serão excluídos). (10%)
- Experiência laboratorial em clonagem, transformação e transfeção (candidatos com pontuações inferiores a 50 em 100, serão excluídos). (10%)
- Experiência em estudos *in vitro* (ex. Cultura de células, ensaios de biologia molecular) (candidatos com pontuações inferiores a 50 em 100, serão excluídos). (10%)
- Participação em conferências e workshops científicos (preferencialmente com comunicações orais ou posters) (5%)
- Capacidade de trabalhar independentemente e em equipa. (2.5%)
- Proatividade e organização, com atenção aos detalhes e elevada capacidade de resolução de problemas. (2.5%)

Preferenciais (10%):

- Publicações em revistas científicas. (5%)



- Experiência em Biologia Molecular (2.5%)
- Experiência em Microbiologia. (2.5%)

Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto e republicado pelo DL 123/2019, de 28 de agosto; Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Duração da bolsa: A bolsa terá a duração de 12 meses, com início previsto a 1 de fevereiro de 2023 e de acordo com o estipulado no Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Local de trabalho: Instituto de Biologia Molecular e Celular IBMC /Instituto de Investigação e Inovação em Saúde – i3S, sob a orientação científica do Doutor Pedro Moura Alves.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a € 1.144,64 conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/valores>) e será paga mensalmente por transferência bancária (preferencialmente).

Método de seleção: Será efetuada uma seriação dos candidatos por avaliação curricular tendo em conta os requisitos de admissão:

- A) CV detalhado (70%) contendo informação relativa aos critérios de admissão acima mencionados
- B) Carta de motivação (20%)
 - Interesse e motivação para a área de investigação, multidisciplinaridade e ambiente multicultural associado ao projeto (15%)
 - Proficiência na língua inglesa (5%)
- C) Entrevista (10%)
 - Candidatos que cumpram todos os critérios de seleção mandatórios e que obtenham uma avaliação superior a 70% nos pontos A e B serão convidados para entrevista.

O sistema de classificação final será baseado numa escala de 0-100

Composição do Júri: Presidente: Pedro Moura Alves;

Vogais: Palmira Barreira-Silva e Pedro Curto

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados através de lista ordenada por nota final obtida (classificação de 0 - 100), publicada no site do IBMC, sendo o (a) candidato(a) aprovado(a) notificado(a) por mensagem de correio eletrónico. O prazo para envio de reclamações é de 10 dias úteis através do email: rh@ibmc.up.pt

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 9 de Janeiro a 20 de Janeiro de 2022. As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através de submissão eletrónica de CV, carta de motivação em inglês, certificado de habilitações, pelo menos uma carta de referência e comprovativo de inscrição em curso não conferentes de grau académico ou declaração de honra do candidato atestando a possibilidade de candidatura num curso não conferente de grau, ocorrendo a verificação dessa condição apenas em fase de

de	contratualização	da	bolsa	em:
----	------------------	----	-------	-----

[https://DOZER.i3s.up.pt/applicationmanagement/#/addapplications/Fellow BIImmunoHUBIBMC06012023](https://DOZER.i3s.up.pt/applicationmanagement/#/addapplications/Fellow_BIImmunoHUBIBMC06012023)

Em anexo: Minuta do contrato de bolsa
Minuta relatório de bolsa final
Minuta orientador

MINUTA CONTRATO DE BOLSA

Entre,

PRIMEIRO: A/O _____ (designação da entidade), com sede em _____ (morada da sede da entidade), com o n.º de contribuinte fiscal _____, representada neste ato por _____ (nome do representante da entidade), na qualidade de _____ (Diretor/Presidente) da entidade contratante/financiadora, adiante designada(o) por “Primeiro Outorgante”, e

e, **SEGUNDO:** _____ (nome do bolseiro), portador do BI/cartão de cidadão/passaporte n.º. _____ (n.º BI/n.º cartão de cidadão/n.º passaporte) e do n.º de contribuinte _____ (n.º de contribuinte), residente em _____ (morada do bolseiro), adiante designado por “Segundo Outorgante”.

considerando que,

Encontram-se cumpridos os requisitos de candidatura previstos para a concessão da bolsa no âmbito do concurso _____ (identificação do concurso / referência do aviso de abertura do concurso), o processo de avaliação dos candidatos e divulgação dos resultados foi concluído e a documentação exigível foi rececionada.

é celebrado de boa-fé, e reciprocamente aceite, o presente contrato de bolsa, ao abrigo do Estatuto do Bolseiro de Investigação, que se rege pelas seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA

O Primeiro Outorgante compromete-se a conceder ao Segundo Outorgante uma bolsa _____ (tipo de bolsa e referência do aviso de abertura do concurso), no âmbito do projeto _____ (tipologia do projeto) / unidade de I&D com a referência _____ (referência do projeto ou unidade) e com o título _____ (título), com início em _____ (data de início da bolsa), pelo período de ____ meses.

CLÁUSULA SEGUNDA

É subsidiariamente aplicável o Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, do qual o Segundo Outorgante declara ter conhecimento.

CLÁUSULA TERCEIRA

O Segundo Outorgante obriga-se a realizar o plano de trabalhos anexo, de cujo conteúdo declara ter tomado conhecimento integral e aceitá-lo sem reservas, a partir da data de início acima referida e em regime de dedicação exclusiva, nos termos do artigo 5º do Estatuto do Bolseiro de Investigação.

CLÁUSULA QUARTA

O Segundo Outorgante realizará os trabalhos no(a) _____ (nome da Instituição de acolhimento de acordo com a definição da alínea g) do Artigo 3.º do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT) que funciona como instituição de acolhimento, tendo como orientador científico _____ (nome do orientador e instituição de afiliação).

CLÁUSULA QUINTA

1. O valor do subsídio de manutenção mensal atribuído é de _____ (€...,00).
2. O Segundo Outorgante beneficia também de um seguro de acidentes pessoais durante o período de concessão da bolsa, de cujas condições declara ter tomado conhecimento e aceitar sem reservas.
3. Acrescem, ainda, as seguintes componentes de bolsa _____ (especificar as componentes aplicáveis nos termos em que figuram no Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT).

CLÁUSULA SEXTA

O Primeiro Outorgante poderá cancelar a bolsa e o Segundo Outorgante ser obrigado a restituir a totalidade ou parte das importâncias que tiver recebido nos casos a seguir indicados:

- a) Incumprimento grave e reiterado dos deveres do Segundo Outorgante constantes do Estatuto do Bolseiro de Investigação e do *Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT*, por causa que lhe seja imputável;
- b) Avaliação negativa do desempenho do Segundo Outorgante realizada pelo orientador ou pela entidade de acolhimento nos termos previstos no *Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT*;
- c) Prestação de falsas declarações pelo Segundo Outorgante sobre matérias relevantes para a concessão e renovação da bolsa ou para a apreciação do seu desenvolvimento.

CLÁUSULA SÉTIMA

Sem prejuízo do disposto na cláusula anterior, este contrato cessa automaticamente:

- a) Com a conclusão do plano de atividades;
- b) *Términus* do prazo pelo qual a bolsa é atribuída;
- c) Incumprimento reiterado por umas das partes;
- d) Revogação por mútuo acordo;
- e) Constituição de relação jurídico-laboral com a entidade de acolhimento.

CLÁUSULA OITAVA

1. Os direitos e deveres das partes são os que resultam do preceituado no Estatuto do Bolseiro de Investigação.
2. O Bolseiro declara ter tomado conhecimento do Estatuto do Bolseiro de Investigação e do(s) Regulamento(s) aplicável(eis) e compromete-se a observar as suas disposições.

CLÁUSULA NONA

Convenciona-se, por acordo entre as partes, que em caso de necessidade e para dirimir todas as questões emergentes do presente contrato será competente o Tribunal da Comarca de _____ (*nome da Comarca*), com expressa renúncia a qualquer outro.

CLÁUSULA DECIMA

Qualquer alteração a introduzir no contrato no decurso da sua execução será objeto de acordo prévio sob forma escrita.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

1. O presente contrato produz os seus efeitos na data da sua assinatura por ambos os outorgantes.
2. A concessão da bolsa atribuída nos termos previstos na CLÁUSULA PRIMEIRA do presente contrato pode ser renovada por períodos adicionais de (...) meses, até ao máximo de (...) meses, nos termos previstos no artigo 15.º do Regulamento de Bolsas da FCT.
3. **[SOMENTE PARA A TIPOLOGIA DE BOLSAS DE INVESTIGAÇÃO, caso contrário retirar]:** A outorga do grau académico (ou diploma) na vigência do presente contrato não prejudica a produção de efeitos do mesmo, podendo a concessão da bolsa referida no número anterior ser posteriormente renovada, desde que destinada à realização de atividades indispensáveis para a conclusão do projeto (...).
4. A definição concreta das atividades referidas no número anterior compete ao Primeiro Outorgante, ouvido o Segundo Outorgante e o Orientador Científico, devendo as mesmas constar de acordo a celebrar, conforme previsto na cláusula anterior.

_____, ____ de _____ de _____

O Primeiro Outorgante
(Assinatura e carimbo da Entidade)

O Segundo Outorgante
(Assinatura do bolseiro ou do seu procurador)



MODELO DE RELATÓRIO FINAL DE BOLSA A APRESENTAR PELO BOLSEIRO

Referência e título do projecto
Identificação do bolseiro
Período a que respeita o relatório
Identificação do orientador

1ª Parte

Introdução
Descrição das actividades desenvolvidas
Conclusão
Comunicações e publicações resultantes da referida actividade
Bibliografia
Cópia do trabalho final (no caso de bolsas para obtenção de grau)

2ª Parte

Apreciação do programa de bolsa

MODELO DE RELATÓRIO FINAL DE BOLSA A APRESENTAR PELO ORIENTADOR

Referência e título do projecto
Identificação do bolseiro
Período a que respeita o relatório
Identificação do orientador

Avaliação da actividade do bolseiro, segundo os seguintes critérios:

- Objetivos do projeto conseguidos
- Resultados publicados
- Avaliação global do desempenho do bolseiro