



Anúncio para atribuição de Bolsa de Investigação

Referência: Fellow_BI2/Proj2025/i3S/2611112/2025

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação para realização de atividades de I&D por estudantes inscritos em programas de doutoramento, no âmbito do projeto "Dissecar novos mecanismos de regulação do transporte retrógrado nos cílios por uma quinase associada a ciliopatias", com a referência 2023.12458.PEX, financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.

Entidade de acolhimento/entidade contratante: i3S - Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, Porto, Portugal.

Área Científica: Ciências Biológicas.

Título do Projeto: "Dissecar novos mecanismos de regulação do transporte retrógrado nos cílios por uma cinase associada a ciliopatias".

Plano de trabalhos:

A ampla gama de funções desempenhadas pelos cílios na superfície das nossas células é indispensável para aspectos fundamentais do desenvolvimento, fertilidade e saúde. As disfunções ciliares estão na origem de inúmeras doenças humanas conhecidas coletivamente como ciliopatias, que vão desde distúrbios do desenvolvimento até condições degenerativas. Apesar da sua importância, os mecanismos moleculares que regem a formação e o funcionamento dos cílios continuam a ser mal compreendidos.

A montagem e as funções dos cílios dependem de um mecanismo de transporte bidirecional, conhecido como transporte intraflagelar. O IFT é impulsionado por dois motores moleculares opostos: a cinesina-2 impulsiona o IFT anterógrado para transportar a carga em direção à ponta ciliar, enquanto a dineína-2 impulsiona o IFT retrógrado para mover a carga da ponta para a base dos cílios. Estes motores ligam-se à carga ciliar através dos complexos IFT-A e IFT-B, formando carruagens comumente conhecidas como comboios IFT.

O principal objetivo deste projeto é investigar o papel da quinase 1 associada à ciliopatia (CILK1), mais comumente conhecida como ICK/DYF-5, no IFT. O aluno empregará abordagens genéticas de última geração em *Caenorhabditis elegans*, combinadas com técnicas avançadas de biologia celular molecular, microscopia e proteómica. Com este projeto, esperamos esclarecer os mecanismos que regem como as mutações nos componentes ICK, Dynein-2 e IFT-A causam ciliopatias graves com características sobrepostas, fornecendo a base experimental para o desenvolvimento de abordagens terapêuticas.

Requisitos de admissão:

Obrigatórios:

- Candidato (a) deverá ter concluído uma Licenciatura em Biologia, Bioquímica, Ciências Biomédicas ou áreas afins, com média final de 14 valores ou superior;
- Candidato (a) deverá ter concluído Mestrado em Biologia Molecular, Bioquímica, Ciências Biomédicas ou área afins com média final de 17 valores ou superior;
- Pelo menos uma publicação como primeiro autor nos últimos 5 anos;



Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia



GOVERNO DE
PORTUGAL

INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal

+351 226 074 900
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt



- Candidato (a) deverá estar inscrito em Doutoramento na área de Biologia Molecular e Celular, numa Instituição de Ensino Superior, **Ou:**
- Declaração de compromisso de honra de que está em condições de se inscrever no referido ciclo de estudos, até à data de contratualização da bolsa;

Preferenciais: Experiência e conhecimento sólido nos seguintes pontos:

- Experiência comprovada com *C. elegans* e edição genómica com CRISPR-Cas9;
- Experiência em técnicas avançadas de microscopia de fluorescência e confocal, e em análises avançadas de imagem de fluorescência (incluindo, ter facilidade em desenvolver scripts and macros em ImageJ);
- Excelente capacidade de comunicação oral e escrita em inglês.

Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto e republicada pelo Decreto-Lei nº 123/2019, de 28 de agosto; Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., na redação em vigor.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no i3S - Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, sob a orientação científica da Doutora Carla Abreu.

Duração da bolsa: A bolsa terá a duração de 6 meses, eventualmente renováveis, com início previsto em 01 de janeiro de 2026, sujeito a disponibilidade orçamental.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a €1.309,64 conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2025/02/Tabela_valores_SMM_2025.pdf). O pagamento da referida bolsa será efetuado mensalmente, por transferência bancária. A este valor poderá acrescer, conforme o artigo 10º do Estatuto do Bolseiro de Investigação, os encargos resultantes das contribuições que incidam sobre o primeiro dos escalões referidos no artigo 180º do Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social.

Métodos de seleção:

1. Currículo detalhado em inglês (90%), incluindo informação relevante relacionada com os pontos descritos nos Requisitos de Admissão;
2. Carta de motivação em inglês (10%), evidenciando o interesse e motivação para a área de investigação da candidatura em questão.

Composição do Júri de Seleção: **Presidente** – Carla Abreu, PhD; **Vogais** – Sónia Rocha, PhD e Tiago Dantas, PhD.; Vogal Substituto – Reto Gassmann, PhD.

Forma de publicitação/notificação dos resultados:

Os resultados da avaliação serão notificados via email a todos os candidatos. Após a notificação, os candidatos têm 10 dias úteis para se pronunciarem, podendo ser interposta reclamação nesse período, através do email rh.i3s@i3s.up.pt.

INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 226 074 900
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt



Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia



GOVERNO DE
PORTUGAL



Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 26 de novembro de 2025 a 11 de dezembro de 2025. As candidaturas devem ser obrigatoriamente submetidas através do link:

<https://dozer.i3s.up.pt/applicationmanagement/#/addapplications/bb9598ed2a39bc17d3fab4698518bb>

As candidaturas deverão ser acompanhadas por:

Certificado de Habilitações (licenciatura e mestrado), Curriculum Vitae detalhado, carta de motivação em Inglês, comprovativo de inscrição em programa de doutoramento (comprovativo de matrícula ou declaração de honra de que está em condições de se inscrever no referido ciclo de estudos) e outros documentos que o candidato considere relevantes, tendo em conta o descrito nos requisitos de admissão e nos fatores preferenciais.

Documentação a fornecer no momento da contratualização: além dos referidos no ponto anterior, é necessário apresentar comprovativo de inscrição no ciclo de estudos.

ANEXO I: Minuta do contrato de bolsa

ANEXO II e III: Relatório a realizar pelo orientador e pelo bolseiro



Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia



GOVERNO DE
PORTUGAL

INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal

+351 226 074 900
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt

ANEXO I

MINUTA CONTRATO DE BOLSA

Entre,

PRIMEIRO: A/O _____ (*designação da entidade*), com sede em _____ (*morada da sede da entidade*), com o nº. 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 nº. _____ (*nº BI/nº cartão de cidadão/nº passaporte*) e do nº. de contribuinte _____ (*nº 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*), fontes de financiamento, 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

Convencionou-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 _____



Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia



GOVERNO DE
PORTUGAL

INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 226 074 900
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt



O Primeiro Outorgante

O Segundo Outorgante

(Assinatura e carimbo da Entidade)

(Assinatura do bolsheiro ou do seu procurador)

Com financiamento 100% OE:



Ou com co-financiamento FEDER:



(Logotipo do
Programa
Operacional)



INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal

+351 226 074 900
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt



Anexo II

Modelo de relatório final a elaborar pelo bolseiro (art.º 12º al. f) do Estatuto do Bolseiro de Investigação)

RELATÓRIO DE ATIVIDADES FINAL

..... (nome completo do bolseiro), vem apresentar o Relatório Final referente à Bolsa de.....(identificação do tipo de Bolsa), no âmbito de (definição da área da bolsa/projeto), tendo sido coordenada por Prof. Doutor.....

(Neste documento deverão ser focados os aspetos a seguir discriminados)

Apresentação do objeto da Bolsa e dos respetivos objetivos

(a preencher pelo Bolseiro)

Identificação cronológica dos trabalhos desenvolvidos no âmbito da supra-referenciada Bolsa

(a preencher pelo Bolseiro)

Apresentação dos resultados alcançados

(a preencher pelo Bolseiro)

Auto-avaliação do Bolseiro

(a preencher pelo Bolseiro)

Anexos a apresentar em formato eletrónico: Publicações e outros Trabalhos elaborados no âmbito do Contrato de Bolsa, incluindo Trabalho Final, no caso de bolsa concedida para obtenção de grau ou diploma académico.

Porto, __de _____de ____

(Assinatura do Bolseiro)



Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia



GOVERNO DE
PORTUGAL

INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 226 074 900
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt

Anexo III

Modelo de relatório final a elaborar pelo orientador científico (art.º 5º-A nº 2 al. d) do Estatuto do Bolseiro de Investigação)

Modelo de relatório final a elaborar pelo orientador científico

(a remeter à Entidade Financiadora)

No âmbito da Bolsa..... (identificação do tipo de Bolsa), na área
de (definição da área da bolsa/projeto),
desenvolvida pelo Bolseiro.....(identificação do
Bolsista) venho, de acordo com o art. 13.º n.º 1 b) da Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, apresentar
a V. Ex.ª o devido Relatório Final de Avaliação.

(Neste documento deverão ser focados os aspetos a seguir discriminados)

Análise crítica do trabalho desenvolvido pelo Bolseiro

(a preencher pelo orientador)

Avaliação final do trabalho desenvolvido

(a preencher pelo orientador e referindo os critérios de avaliação)

Porto, __ de _____ de ____

(Assinatura)