#### **EDITAL**

# ANÚNCIO PARA A ATRIBUIÇÃO DE UMA BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (BI) PARA MESTRE

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 (uma) Bolsa de Investigação (BI), para mestres no âmbito Financiamento Plurianual de Unidades de I&D 2020-2023, da UI0308, Financiamento base, com a referência UIDB/00308/2020, do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra (INESC Coimbra), BI Refª.UI0308/EngAmbiente.1/2021, com apoio financeiro da FCT/MCTES através de fundos nacionais (PIDDAC), nas seguintes condições:

Área Científica: Engenharia do Ambiente

Requisitos de admissão: Detentores do grau de licenciatura e mestrado ou Mestrado Integrado na área Engenharia do Ambiente, e inscrição em doutoramento ou estudos avançados nas mesmas áreas (a inscrição no doutoramento não é obrigatória durante a fase de candidatura). Adicionalmente, são exigidas as seguintes competências: fluência em inglês (oral e escrito), análise e tratamento de dados hidrológicos, conhecimentos de ecologia fluvial, nomeadamente hidromorfologia. A co-autoria de publicações cientificas internacionais indexadas na Web of Knowledge é fator preferencial.

Salientamos que os graus académicos obtidos em países estrangeiros necessitam de registo por uma Instituição Portuguesa de acordo com o <u>Decreto-lei nº. 66/2018</u>, de 16 de agosto e a <u>Portaria nº.</u> 33/2019, de 25 de janeiro. A apresentação do certificado é obrigatória para a assinatura do contrato. Mais informação poderá ser obtida em:

https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/reconhecimento?plid=374.

### Plano de trabalhos e objetivos a atingir:

A principal contribuição deste trabalho é investigar e desenvolver ferramentas que permitam a determinação e priorização de medidas de recuperação hidromorfológica eficazes na reabilitação de ribeiras urbanas, usando as comunidades de macroinvertebrados bentónicos como bioindicadoreschave da integridade ecológica, sob diversos cenários de mudanças climáticas e de cobertura do solo. Para a sua concretização os seguintes objetivos deverão ser alcançados:

i) desenvolver um modelo hidrológico / hidráulico-ecológico. ii) estudar a resposta das bacias hidrográficas e a condição ecológica das ribeiras urbanas sob diferentes cenários. iii) compreender o impacto de diferentes medidas de reabilitação, na condição ecológica das ribeiras; iv) Encontrar medidas eficazes de reabilitação de ribeiras urbanas; v) simular os resultados da implementação de um projeto de reabilitação

O plano de trabalho terá as seguintes tarefas:

- 1. Revisão da literatura
- 2. Avaliação das metodologias disponíveis
- 3. Implementação da metodologia
- 4. Análise de resultados
- 5. Relatórios e artigos





Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004 de 18 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 202/2012 de 27 de agosto, pelo Decreto-Lei nº 89/2013 de 9 de julho, pelo Decreto-Lei nº 233/2012 de 29 de outubro, e pela Lei nº 12/2013 de 29 de janeiro, e alterado pelo Decreto-Lei nº 123/2019 de 28 de agosto, na redação em vigor (https://www.fct.pt/apoios/bolsas/estatutobolseiro) e Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I. P, em vigor: https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt

Regime de Atividade: A atribuição da bolsa não gera nem titula uma relação de natureza jurídicolaboral, é exercida em regime de dedicação exclusiva e é atribuído/a ao/à Bolseiro/a o Regulamento de Bolsas do INESC COIMBRA, conforme o disposto no Estatuto do Bolseiro de Investigação e no Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., ambos na sua redação atual.

**Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no âmbito das atividades do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra (INESC Coimbra), sob a orientação científica do Prof. Nuno Eduardo da Cruz Simões, PhD, Prof. Maria João de Medeiros Brazão Lopes Feio, PhD. O local de trabalho é no Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra (INESC Coimbra).

**Duração das bolsas:** A bolsa terá a duração de 12 meses, com a possibilidade de renovação por iguais períodos até ao fim do projeto, em regime de exclusividade, conforme o regulamento de formação avançada de recursos humanos da FCT e o Regulamento de bolsas de investigação do INESC COIMBRA, com início previsto em 1 de Fevereiro de 2022.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante das bolsas corresponde a 1104,64 €, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores). A forma de pagamento será por transferência bancária, para a conta a designar pelo Bolseiro. A este valor acresce o seguro social voluntário correspondente ao primeiro escalão, caso o candidato opte pela sua atribuição, bem como o seguro de acidentes pessoais. O valor da bolsa não aumentará ao longo de todo o período da sua duração.

**Métodos de seleção:** : Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: avaliação curricular, com valoração de 50% para as habilitações académicas e 50% para o grau de satisfação dos requisitos relativos a conhecimentos e experiência. Caso o Júri o considere necessário, poderá ser realizada entrevista aos candidatos colocados nas três primeiras posições de acordo com a ordenação resultante dos critérios anteriores. Neste caso, a pontuação final incluirá a avaliação curricular (como acima descrito), com valoração de 75%, e a entrevista, com valoração de 25%. Se nenhum dos candidatos tiver o perfil necessário para cumprir o plano de trabalhos (uma pontuação acima de 50%), o Júri reserva o direito de não selecionar nenhum candidato neste concurso.

## Composição do Júri de Seleção:

Presidente: Prof. Doutor Nuno Eduardo da Cruz Simões

Vogais: Prof.ª Doutora Maria João de Medeiros Brazão Lopes Feio

Prof. Doutor José Alfeu Almeida de Sá Marques

Suplente: Doutora Sónia Raquel Quinás Serra





**Elegibilidade dos candidatos:** Sem prejuízo do disposto nas normas aplicáveis a cada tipo de bolsa, são elegíveis para atribuição de bolsas os:

- a) Cidadãos nacionais ou cidadãos de outros Estados membros da União Europeia;
- b) Cidadãos de Estados terceiros;
- c) Apátridas;
- d) Beneficiários do estatuto de refugiado político.

**Documentos necessários e formalização da candidatura**: A candidatura deve ser formalizada através do envio obrigatório, por correio eletrónico, de:

- Carta de motivação, onde o candidato deve mencionar se tem disponibilidade para iniciar a bolsa na data prevista;
- Documento(s) comprovativo(s) da titularidade do grau académico e/ou diploma(s) exigido(s) no concurso, preferencialmente com indicação da média final e das classificações obtidas por unidade curricular. Os candidatos detentores de habilitações estrangeiras devem comprovar o seu grau académico e diploma estrangeiro nos termos do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto. Estes documentos podem ser dispensados, em fase de candidatura, pela declaração de honra constante no formulário de candidatura, a qual só pode atestar factos ocorridos em data anterior à candidatura, ocorrendo a verificação dessa condição apenas na fase de contratualização da bolsa;
- (opcional em fase de candidatura) Documento comprovativo de matrícula e inscrição em ciclo de estudos ou curso não conferente de grau académico indicado no aviso de candidatura. Esta inscrição poderá ser feita em momento posterior ao da candidatura, desde que seja realizada até à contratualização da bolsa;
  - Curriculum Vitae atualizado do candidato, com a descrição das habilitações;
- Documento(s) comprovativo(s) de outro(s) parâmetro(s) de avaliação indicado(s) no aviso de candidatura;
- Declaração sob compromisso de honra do/a candidato/a com a indicação da(s) bolsa(s) da tipologia a concurso que realizou e a respetiva duração da(s) mesma(s).
  - Outras certificações e/ou outros documentos considerados relevantes pelo candidato

Os candidatos com graus académicos obtidos no exterior deverão apresentar um Certificado de Habilitações de acordo com a legislação aplicável. Este documento é obrigatório apenas na fase de contratualização.

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida afixada em local visível e público do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra (INESC Coimbra), sendo os candidatos(as) aprovados(as) notificado através de email.

Após a divulgação dos resultados, os/as candidatos/as serão notificados para, caso pretendam, se pronunciarem em sede de audiência prévia no prazo máximo de 10 dias úteis após aquela data.

**Prazo de candidatura:** O concurso encontra-se aberto no período de 27 de dezembro de 2021 a 21 de janeiro de 2022.





Envio de candidaturas: As candidaturas deverão ser remetidas por correio eletrónico para secretaria2@inescc.pt e <u>nunocs@dec.uc.pt</u> (indicando no assunto: BI Refª.UI0308/EngAmbiente.1/2021)

**Informações complementares:** Na ausência de Candidatos que cumpram os requisitos de admissão (valorização inferior a 50%) a bolsa não será concedida.

Em caso de renúncia ou desistência do/a candidato/a selecionado/a, será notificado/a o/a candidato/a imediatamente melhor classificado/a.

Concluído o processo de seleção será elaborado o contrato de bolsa em acordo com a minuta de contrato disponibilizada pela FCT.

Terminado o prazo contratualizado deverá ser elaborado, pelo bolseiro(a) e orientador(a), o relatório final de acordo com os respetivos critérios de avaliação que sejam estabelecidos.





#### **NOTICE**

### ANNOUNCEMENT CALL FOR THE AWARD OF A SCIENTIFIC RESEARCH FELLOWSHIP (BI) FOR MASTER

A call is now open for the award of 1 (one) scientific research fellowship (BI) for Master, under multi-year Financing of R&D Units 2020-2023, Ul0308, Base Founding, with reference UIDB/00308/2020, of the Institute of Systems and Computer Engineering of Coimbra (INESC Coimbra), BI Refa.Ul0308/EngAmbiente.1/2021, with financial support from FCT/MCTES through national funds (PIDDAC), under the following conditions:

Scientific Area: Environmental Engineering

Admission requirements: Holders of a BSc and Master or Integrated Master in Environmental Engineering, and registration in a PhD or Advanced Studies course in the same fields (registration is not mandatory during the application phase). Additionally, the following, competences are required: fluent in English (oral and written), knowledge of fluvial ecology, namely hydromorphology. Co-authorship of international scientific publications indexed on the Web of Knowledge is a preferred factor.

We emphasize that the academic degrees obtained in foreign countries require registration by a Portuguese Institution in accordance with Decree-Law No. 66/2018 of August 16 and Ordinance No. 33/2019 of January 25. The presentation of the certificate is mandatory for the signing of the contract. More information can be obtained at: https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/reconhecimento?plid=374.

### Work plan and objectives to be achieved:

The main contribution of this work is to investigate and develop tools that allow the determination and prioritization of effective hydromorphological recovery measures in the rehabilitation of urban streams, using benthic macroinvertebrate communities as key bioindicators of ecological integrity, under diverse climate change and land cover scenarios.

In order to achieve it, the following objectives must be achieved: i) develop a hydrological / hydraulic-ecological model. ii) study the response of hydrographic basins and the ecological condition of urban streams under different scenarios. iii) understand the impact of different rehabilitation measures on the ecological condition of the streams; iv) Find effective measures for the rehabilitation of urban streams; v) simulate the results of the implementation of a rehabilitation project

The work plan will have the following tasks: 1. Literature review 2. Assessment of available methodologies 3. Implementation of the methodology 4. Results analysis 5. Reports and Articles

Applicable legislation and regulations: Statute of the Scientific Research Fellow, approved by Law No. 40/2004 of August 18, amended and republished by Decree-Law No. 202/2012 of August 27, by Decree-Law No. 89/2013 of July 9, by Decree-Law No. 233/2012 of October 29, and by Law No. 12/2013 of January 29, and amended by Decree-Law No. 123/2019 of August 28, in the drafting in force (https://www.fct.pt/apoios/bolsas/estatutobolseiro) and Regulation of Research Grants of FCT, I. P, in force: <a href="https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt">https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt</a>



**Regime:** The granting of the scholarship does not create or entitle a relationship of a legal-labor nature, it is carried out on an exclusive dedication basis and is attributed to the Scholarship Holder/the Scholarship Regulation of INESC COIMBRA, as provided for in the Bylaws of the Research Fellow and in the Research Grants Regulation of the Foundation for Science and Technology, I.P., both in their current wording.

**Workplace:** The work will be developed within the activities of the Institute of Systems and Computer Engineering of Coimbra (INESC Coimbra), under the scientific guidance of do Prof. Nuno Eduardo da Cruz Simões, PhD, Prof. Maria João de Medeiros Brazão Lopes Feio, PhD. The workplace is in the Institute of Systems and Computer Engineering of Coimbra (INESC Coimbra).

**Duration of the scholarships:** The scholarship will last for 12 months, possibly renewable up a until the end of the project, on an exclusive basis, in accordance with FCT's advanced human resources training regulation and the INESC COIMBRA Research Scholarship Regulation, and is scheduled to start 1 February 2022.

Monthly maintenance allowance amount: The amount of the scholarships corresponds to 1104,64 €, according to the table of values of the scholarships awarded directly by FCT, I.P. in the country (http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores). The form of payment will be by bank transfer, for the account to be designated by the Research Fellow. The voluntary social insurance, corresponding to the first tier, is added to this amount if the applicant chooses to subscribe it, as well as personal accident insurance. The value of the scholarship will not increase over the entire period of its duration.

**Selection methods:** : In the Curricular Evaluation, the following criteria will be considered: (1) Qualifications and scientific merit (50%); and (2) Adequacy of the candidate to the profile of the scholarship (50%), according to the admission requirements described. The Jury reserves the right to perform an interview to the three candidates with the best ranking, if needed. In this case, the final score will be 75% for curricular evaluation and 25% for the interview. The jury reserves the right not to award the scholarship to the competition, if it considers that the candidate does not have the appropriate profile (overall evaluation below 50%).

### **Composition of the Selection Jury:**

**President**: Prof. Dr Nuno Eduardo da Cruz Simões

**Vowels:** Prof. Dr Maria João de Medeiros Brazão Lopes Feio

Prof Dr José Alfeu Almeida de Sá Marques

**Substitute:** Dr Sónia Raquel Quinás Serra

**Candidates' eligibility:** Without prejudice to the applicable rules for each scholarship type, the following are eligible for fellowship:

- a) National citizens or citizens of other Member States of the European Union;
- b) Third-party state citizens;
- c) Stateless persons;
- d) Beneficiaries of political refugee status.



**Required documents and application formalization**: The application must be formalized by sending, by e-mail, the following documents:

- Letter of motivation, where the applicant must mention whether she/he is available to start the fellowship on the scheduled date;
- Document(s) with proof of the ownership of the academic degree and/or diploma(s) required in the call, preferably with indication of the final average and the classifications obtained per curricular unit. Applicants with foreign qualifications must prove their academic degree and foreign diploma under Decree-Law No. 66/2018 of August 16. These documents may be exempted, during the application stage, by the declaration of honor contained in the application form, which can only attest to facts that occurred on a date prior to the application, with this condition being only verified in the contractualization phase of the fellowship;
- (Optional in the application phase) Document proving the enrollment and registration in the study cycle or non-awarding degree course, as stated in the application notice. This registration may be made at a time after the application, provided that it is complete until the contractualization of the fellowship;
  - Updated curriculum vitae of the candidate, with the description of qualifications;
  - Proof(s) of another evaluation parameter(s) indicated in the application notice;
  - Other certifications and/or other documents considered relevant by the applicant.

Applicants with academic degrees obtained abroad will be required to present a Certificate of Recognition in accordance with applicable law. This document is mandatory only in the contractualization phase.

**Form of publicization / notification of results:** The final evaluation results will be published, through a list ordered by the obtained final grade, published in a visible and public place of the Institute of Systems and Computer Engineering of Coimbra (INESC Coimbra), and the approved candidates will be notified by email.

After the announcement of the results, candidates are considered automatically notified to, if they wish to do so, comment on the results on a preliminary hearing period within 10 days after that date.

**Application deadline:** The call is open from 27 December 2021 to 21 January 2022.

Submission of applications: Applications must be sent by e-mail to secretaria2@inescc.pt and <a href="mailto:nunocs@dec.uc.pt">nunocs@dec.uc.pt</a> (BI Ref=.UI0308/EngAmbiente.1/2021)

**Additional information:** In the absence of Applicants complying with the admission requirements (valuation of less than 50%) the fellowship will not be granted.

In case of resignation or withdrawal of the selected candidate, the next candidate with the highest evaluation score will be notified immediately. Once the selection process is completed, the fellowship contract will be drawn up in accordance with the draft contract provided by the FCT. After the contracted period, the fellowship holder and supervisor must prepare the final report in accordance with the respective assessment criteria that were established.

