

CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE UMA BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (BI)

COMPETITION FOR GRANTING A RESEARCH FELLOWSHIP (RF)

1 - Título	1 - Title
BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (BI)	RESEARCH FELLOWSHIP (RF)
2 – Descrição da Oferta	2 - Offer description
Nos termos do Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, na sua redação atual, encontra-se aberto concurso para atribuição de uma bolsa de investigação (BI) no âmbito do projeto “PTDC/ECI-EGC/5332/2020 I&D SSHM4Dams - Monitorização Sísmica e da Integridade Estrutural de Grandes Barragens de Betão”.	As per the terms laid down in Regulamento de Bolsas da Fundação de Ciência e Tecnologia – FCT (FCT – Foundation for Science and Technology - Regulations for Studentships and Fellowships), and in light of the application of the Statute of the Research Fellow, approved by Law no. 40/2004, 18 august, as it stands, we announce the launching of a call for awarding a research fellowship (RF), in the framework of the project “PTDC/ECI-EGC/5332/2020 I&D SSHM4Dams - Monitorização Sísmica e da Integridade Estrutural de Grandes Barragens de Betão”.
3 – Fontes de financiamento	3 – Financing source
Orçamento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia na sua componente OE.	Budget of the <i>Fundação para a Ciência e a Tecnologia</i> (Foundation for Science and Technology) in its SB (State Budget) component.
4 – Área científica	4 – Scientific area
Engenharia Informática	Computer Engineering
5 - Duração	5 - Duration
A bolsa terá a duração de 6 meses, eventualmente renovável até ao limite máximo de 12 meses.	The Grant shall be awarded for a 6-month period, renewable equal period up to the maximum duration of 12 (twelve) months.
6 – Constituição de lista de reserva	6 – Reserv list
Será constituído uma lista de reserva de seleção por um período de 6 meses a partir da data da decisão final do concurso)	A reserve list for selection shall be drawn up for a 6-month period as from the date of the final decision of this call.
7 – Regime de atividade	7 – Activity Regime
O trabalho decorrerá em regime de dedicação exclusiva, conforme estabelecido no Estatuto do Bolseiro de Investigação, aprovado pela Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, na sua redação atual, e no Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT disponíveis nos sites da FCT e do LNEC	All the work shall be developed on an exclusive dedication regime, as per the provisions laid down in the Statute of the Research Fellow, approved by Law no. 40/2004, 18 august, as it stands, and in the FCT Regulations for Studentships and Fellowships, which can be consulted on FCT and LNEC websites.

8 – Plano de trabalhos e objetivos a atingir	8 - Work plan and objectives
<p>O bolsheiro deve contribuir para a concretização das tarefas afetas ao Núcleo de Modelação e Mecânica das Rochas, em linha com os principais objetivos de I&D do projeto SSHM4Dams, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de uma plataforma web para partilha de dados sobre monitorização sísmica de grandes barragens, em particular de obras situadas nas zonas de maior risco sísmico a nível mundial; • Apoio ao desenvolvimento de programas computacionais para modelação numérica de sistemas Barragem-Fundação-Albufeira, BFA sob ações sísmicas (programa de elementos finitos para sistemas BFA); • Apoio ao desenvolvimento de ferramentas computacionais para análise de vibrações medidas em barragens de betão, nomeadamente para deteção automática de vibrações sísmicas e para identificação modal automática, recorrendo a metodologias de Inteligência Artificial. • Desenvolvimento de ferramentas computacionais para visualização gráfica 3D interativa na web, nomeadamente para visualização de resultados numéricos da modelação do comportamento de barragens com base em modelos de elementos finitos tridimensionais. 	<p>The Research Fellow is to contribute to the execution of the tasks assigned to the Modelling and Rock Mechanics Unit, in line with the main R&D objectives of the project SSHM4Dams, in particular:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Development of a web platform for data sharing on seismic monitoring of large dams, in particular as regards works located in areas of greatest seismic risk worldwide; • Support to the development of computational software for the numerical modelling of Dam-Foundation-Reservoir systems, DFR under seismic actions (finite element software for DFR systems); • Support to the development of computational tools for the analysis of vibrations measured in concrete dams, namely for both the automatic detection of seismic vibrations and the automatic modal identification, on basis of Artificial Intelligence methodologies. • Development of computational tools for 3D interactive graphic display on the web, namely for the visualisation of numerical results from the modelling of dam behaviour based on three-dimensional finite element models.
9 - Local de trabalho	9 - Location
<p>Instituição de Acolhimento: LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil, I.P. Avenida do Brasil, 101 – 1700-066 Lisboa País: Portugal Website: https://www.lnec.pt Email de contacto: recrutamento@lnec.pt</p> <p>As atividades inseridas no âmbito da bolsa serão realizadas no Núcleo de Modelação e Mecânica das Rochas do LNEC, sem prejuízo de deslocações temporárias no País.</p>	<p>Workplace: LNEC – National Laboratory for Civil Engineering, I.P. Avenida do Brasil, 101 – 1700-066 Lisboa País: Portugal Website: https://www.lnec.pt Email: recrutamento@lnec.pt</p> <p>The above activities shall be conducted at the Modelling and Rock Mechanics Unit of the Concrete Dams Department Unit of LNEC, without prejudice to the possibility of performing temporary missions in Portugal.</p>
10 - Perfil dos candidatos	10 - Qualifications
<p>Poderão candidatar-se mestres em Engenharia Informática inscritos em programa doutoral ou inscritos em pós-graduações lecionadas por universidades ou em curso não conferente de grau académico integrado em projeto educativo de uma instituição de ensino superior.</p>	<p>The candidates eligible for application are all those holding an MSc in Computer Engineering, with enrolment in a doctoral course or enrolled in post-graduation courses taught by universities or in a course producing no academic degree integrated in an educational project of a higher education institution.</p>
11 – Orientação científica	11 – Scientific supervision

<p>A orientação das atividades será assegurada pelo investigador auxiliar Sérgio Bruno Martins de Oliveira, do Núcleo de Modelação e Mecânica da Rochas do Departamento de Barragens de Betão do LNEC.</p>	<p>The assistant researcher Mr. Sérgio Bruno Martins de Oliveira, from the Modelling and Rock Mechanics Unit of the Concrete Dams Department of LNEC, shall be responsible for supervising the scientific activities.</p>
<p>12 - Subsídio mensal de manutenção</p>	<p>12 - Monthly allowance</p>
<p>A bolsa compreenderá um subsídio mensal de manutenção no montante de € 1.144,64. O bolseiro beneficiará ainda de um regime próprio de segurança social e de um seguro contra acidentes pessoais nas atividades desenvolvidas</p>	<p>The Grant shall include a monthly allowance in the amount of € 1.144,64. The research fellow shall also be entitled to the applicable social security system and to insurance against personal accidents at work.</p>
<p>13 – Métodos e critérios de seleção</p>	<p>13 - Selection methods and criteria</p>
<p>A avaliação das candidaturas incidirá sobre o Mérito do Candidato (MC), aplicando-se os seguintes critérios de avaliação, valorados numa escala de 0 a 20 valores. Mérito do candidato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percurso académico (PA) - que reflete as classificações dos graus académicos previstos neste concurso, nomeadamente no mestrado ou equivalente – 50% • Currículo profissional (CP) - que reflete o percurso científico e profissional – 30% • Entrevista de seleção (ES) - 20% <p>Sendo:</p> $MC = (0,5 * PA) + (0,3 * CP) + (0,2 * ES)$ <p>O júri poderá não atribuir a bolsa se a qualidade dos candidatos for inferior à requerida.</p>	<p>The evaluation of the applications shall be based on the Applicant's Merits (MC), and the following evaluation criteria shall be scored on a 0 to 20 scale. Applicant's merits:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Academic Background (PA) – scores of the academic degrees required by this call, namely degree or equivalent – 50% • Professional Résumé (CP) – scientific and professional career – 30% • Interview with the selection jury (ES) – 20% <p>Hence:</p> $MC = (0,5 * PA) + (0,3 * CP) + (0,2 * ES).$ <p>The jury is entitled to decide not to award the Grant if the quality of the applicants is deemed below par.</p>
<p>14 – Composição do júri de seleção</p>	<p>14 - Selection jury</p>
<p>Presidente: Sérgio Bruno Martins de Oliveira, investigador auxiliar; Vogais efetivos: Nuno Miguel Monteiro Azevedo, investigador auxiliar; José Nuno dos Reis Pedroso de Lima, investigador auxiliar; Vogal suplente: Maria Luísa Braga Farinha, investigadora auxiliar</p>	<p>President: Sérgio Bruno Martins de Oliveira, assistant researcher Members: Nuno Miguel Monteiro Azevedo, assistant researcher; José Nuno dos Reis Pedroso de Lima, assistant researcher; Alternates: Maria Luísa Braga Farinha, assistant researcher.</p>
<p>15 – Documentos a apresentar</p>	<p>15 - Application documents</p>
<p>1. no momento de candidatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carta de motivação (máximo: uma página A4). • Certificado comprovativo do grau académico detido, com indicação das classificações parciais e da classificação final. • Comprovativo da classificação obtida em cada unidade curricular do curso que frequenta. <p>Os certificados estrangeiros só podem ser considerados válidos quando apresentados o seu registo de reconhecimento ou,</p>	<p>1. at the time of the application:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letter of motivation (maximum: one A4 page). • Degree certificate, with indication of the partial scores and final classification. • Document stating the score obtained in each curricular unit of the course the applicant is attending. <p>Foreign certificates shall be valid only if they are duly endorsed by an issuing entity, or if a recognition/equivalence document is produced stating that the foreign qualifications</p>

<p>em alternativa, quando apresentado o documento de reconhecimento/equivalência das habilitações estrangeiras às correspondentes habilitações portuguesas. As respetivas classificações só podem ser utilizadas se oficialmente convertidas para a escala de classificação portuguesa (pela DGES ou por uma instituição de ensino superior pública), mesmo que a escala estrangeira seja de 0 a 20 valores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Declaração sobre compromisso de honra em como reúne as condições previstas neste concurso nomeadamente no que respeita à inscrição num dos graus / pós-graduação previstos no ponto 10 deste edital. Caso o candidato não consiga obter esse documento por motivo que não lhe seja imputável, poderá substituir por declaração sobre compromisso de honra atestando essa inscrição. • Curriculum Vitae detalhado. • Documentos adicionais (com carácter facultativo), tais como cartas de recomendação e documentos comprovativos de estágios ou cursos complementares realizados, considerados relevantes para as atividades previstas na bolsa. <p>2. no momento de contratualização:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Declaração oficial comprovativa da matrícula em doutoramento, pós-graduação ou curso não conferente de grau académico (consoante o caso). • Informações necessárias à elaboração do contrato. 	<p>correspond to the same Portuguese qualifications. The respective scores can only be used if they are officially converted to the Portuguese scoring scale (by DGES – Direção Geral do Ensino Superior or by a public higher education institution), even if the foreign classification corresponds to a 1 to 20 scale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sworn declaration stating that the candidate meets the conditions set out by this competition, namely as regards the enrolment in one of the degrees/post-graduation courses mentioned in 10 of the present notice. <p>Should the candidate be unable to produce such document, without any fault on his/her part, he/she may replace it by a sworn declaration stating that he/she has been enrolled in the said degree course</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detailed Curriculum Vitae. • Other documents (optional), such as letters of reference and supporting documents of internships or complementary courses considered as relevant for the purposes of this Grant <p>2. at the time of the awarding of the contract:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Official document stating that the applicant is enrolled in PhD or post-graduation studies or in a course not awarding any academic degree (as appropriate) • Necessary information for preparing the contract.
<p>16 - Receção de candidaturas</p>	<p>16 – Deadline for applications</p>
<p>Entre 22 de junho e 05 de julho de 2022</p>	<p>Between 22 June and 05 July 2022</p>
<p>17 - Formalização de candidaturas</p>	<p>17 - Formalization of applications</p>
<p>As candidaturas deverão ser formalizadas numa das seguintes formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • por via eletrónica recrutamento@lnec.pt., até às 24h00 horas do último dia do prazo; • diretamente no LNEC, no Setor de Arquivo e Expediente Geral, sito na Avenida do Brasil, 101, 1700-066 Lisboa; • por correio registado, com aviso de receção, endereçado a LNEC, I.P., Avenida do Brasil, nº101, 1700-066 Lisboa, valendo a data aposta no registo como data de envio para efeitos de cumprimento do prazo. <p>Nos 2 últimos casos as candidaturas deverão ser entregues em envelope fechado, devidamente identificado como “Concurso para atribuição de uma bolsa de investigação (BI), no âmbito da do projeto “PTDC/ECI-EGC/5332/2020 I&D SSHM4Dams - Monitorização Sísmica e da Integridade Estrutural de Grandes Barragens de Betão”</p>	<p>The applications shall be formalized by one of the following means:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Electronic mail addressed to recrutamento@lnec.pt., until 24h00 of the last day of the stipulated time limit • directly to the Setor de Arquivo e Expediente Geral of LNEC, at Avenida do Brasil, 101, 1700-066 Lisboa. • registered letter with acknowledgement of receipt addressed to LNEC, I.P., Avenida do Brasil, nº101, 1700-066 Lisboa; the date of delivery considered for the purpose of compliance with the stipulated time limit being the date of registration <p>In the last two cases, the applications shall be delivered in a sealed envelope, bearing the following information on the outside: “Concurso para atribuição de uma bolsa de investigação (BI), no âmbito da do projeto “PTDC/ECI-EGC/5332/2020 I&D SSHM4Dams - Monitorização Sísmica e da Integridade Estrutural de Grandes Barragens de Betão”.</p>

18 - Notificação dos resultados	18 - Notification of results
Os resultados finais de cada fase de avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida, sendo todos os candidatos notificados por via eletrónica. Os mesmos resultados serão ainda divulgados na área de Recrutamento da página eletrónica do LNEC.	The final score of each evaluation stage shall be advertised in a list sorted by the final score obtained, all applicants being notified by electronic mail. The results shall also be published on the Recruitment page of LNEC's website.
19 – Prazo de reclamação e recurso	19 - Deadlines and procedures for preliminary hearing, claims and appeals
Os candidatos têm um prazo de 10 dias úteis, após a divulgação dos resultados, para se pronunciarem, querendo, em sede de audiência prévia, nos termos previstos no Código do Procedimento Administrativo. Da decisão final pode ser interposta reclamação no prazo de 15 dias úteis, ou recurso para o Conselho Diretivo do LNEC, no prazo de 30 dias úteis, ambos após a respetiva notificação	Once the provisional ranked list of the evaluation results has been communicated, applicants who have an unfavourable provisional decision may use their right to dispute it during the preliminary hearing phase (if requested), which takes place within 10 working days, according to the Administrative Procedure Code (CPA). The final decision shall be disclosed after the analysis of applicants' arguments presented in the preliminary hearing. Final decision can be claimed within 15 working days or, alternatively, appealed to the Board of Directors, within 30 working days, after the communication of the final results, respectively.
20 – Informações	20 - Further information
Qualquer informação complementar poderá ser solicitada através dos telefones 218 443 892 ou 218 443 216 ou por correio eletrónico para o endereço referido em 15. Candidatos não-residentes em Portugal poderão também encontrar informações úteis no portal EURAXESS Portugal.	Additional information can be obtained by phone: +351 218 443 892 or +351 218 443 216 or by electronic mail to the address referred to in 15. The applicants living outside Portugal can also refer to the portal EURAXESS Portugal.
21 – Modelo de contrato de bolsa	21 - Standard fellowship contract
Disponível na área de Recrutamento da página eletrónica do LNEC	Available on the Recruitment page of LNEC's website.
22 – Modelo de relatório final a elaborar pelo bolseiro e pelo orientador	22 - Model of the final report to be prepared by the research fellow and supervisor
Disponível na área de Recrutamento da página eletrónica do LNEC	Available on the Recruitment page of LNEC's website.