



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

ANÚNCIO – BOLSA DE INVESTIGAÇÃO PARA LICENCIADO (BI-Licenciado)

ANNOUNCEMENT – RESEARCH FELLOWSHIP (BI-Licenciado)

EURAXESS (Job Offer id: 92590)	EURAXESS (Job Offer id: 92590)
INFORMAÇÃO BÁSICA	BASIC INFORMATION
1 - Título	1 – Title
BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (BI-Licenciado)	RESEARCH FELLOWSHIP (BI-Licenciado)
2 – Descrição da Oferta	2 - Offer description
<p>O LIP – abre concurso para atribuição de uma bolsa de investigação para licenciado (BI-Licenciado), no âmbito do projeto “THOR-SR - TGF and High-energy astrophysics Observatory for gamma-Rays on board the Space Rider” financiado pelo programa PRODEX da Agência Espacial Europeia (ESA: European Space Agency).</p> <p>Plano de trabalhos: A missão THOR-SR é uma missão científica de validação de inovadores conceitos tecnológicos cujo instrumento principal é constituído por detetores de CdTe e de Si a ser lançado a bordo do novo veículo reutilizável da ESA, o Space Rider. Trata-se de uma missão que realizará medidas para astrofísica de raios gama, para estudo do ambiente de radiação orbital e para estudar os flashes de raios gama emitidos pelas nuvens cumulonimbus, através de técnicas de espetroscopia, imagiologia polarimetria. É um instrumento de largo campo de visão ($\sim 2\pi$ sr) providenciado por quatro planos de detetores de CdTe, operando numa gama de energias entre os 100 keV e 1 MeV.</p> <p>Os trabalhos a realizar no âmbito da missão THOR centram-se na simulação do modelo de massa do instrumento científico e na análise das suas prestações para diferentes tipos de observáveis: objetos celestes emissores de raios gama (Pulsar do caranguejo e GBRs, por ex.) e Flashes de Raios Gama Terrestres.</p> <p>Orientação científica: Rui Curado da Silva</p> <p>Legislação: O contrato de bolsa é celebrado em regime de dedicação exclusiva, conforme a Lei nº 40/2004, de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, na sua atual redação) e o Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor (https://dre.pt/application/conteudo/127238533).</p>	<p>LIP opens a call for selection of fellows for one Research Fellowship (BI-Licenciado) for participation in the project “THOR-SR - TGF and High-energy astrophysics Observatory for gamma-Rays on board the Space Rider” funded by the PRODEX Programme of the European Space Agency.</p> <p>Work plan: THOR-SR is a high-energy astrophysics pathfinder mission whose scientific payload is based on CdTe and Si detectors to be launched on board the Space Rider. It will address gamma-ray astrophysics, space weather and TGF monitoring, by performing spectroscopy, imaging, time variability and polarimetry. It is a large field of view instrument (up to 2π sr) provided by a 4 layers CdTe stack detector, operating in the 0.1–10 MeV energy band.</p> <p>The research work to be developed in the frame of THOR mission is based on the simulation of the scientific instrument mass model and on its performances’ analysis for different object types: celestial gamma-ray sources (ex: pulsars and GRBs) and Terrestrial Gamma-ray Flashes</p> <p>Scientific orientation: Rui Curado da Silva</p> <p>Legislation: A fellowship contract will be established according to the Status of Scientific Research Fellow (Law nº 40/2004 de 18 de Agosto, and its successive amendments) and to the “Regulations for Research Grants of the Foundation for Science and Technology” (https://dre.pt/application/conteudo/127238533).</p>



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

Duração: A bolsa tem a duração de 12 meses , com início previsto a 15 de maio de 2023 .	Duration: The fellowship has a duration of 12 months , with a foreseen starting date on may 15th, 2023 .
Submissão de Candidaturas: Os candidatos devem enviar o CV, diploma e uma lista e notas dos cursos universitários e outros documentos relevantes para bolsas@coimbra.lip.pt	Application: Applicants should submit a curriculum vitae, diploma and a list and grades of university courses and other relevant documents, for the evaluation to bolsas@coimbra.lip.pt
3 – Categorias/perfil dos destinatários	3 - Researcher Profiles
O candidato deverá ter licenciatura em Física ou Engenharia Física e deverá estar inscrito num ciclo de estudo conducente à atribuição de grau académico ou em curso não conferente de grau académico em conformidade com os nº1 e nº2 do artº 6º do Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação Para a Ciência e a Tecnologia, I.P. . Deverá ainda ter conhecimentos de instrumentação no domínio das altas energias para astrofísica e em programação e simulação de instrumentos científicos para realizar espectroscopia, imagem e polarização no domínio dos raios X e raios gama em ambientes espaciais	The candidate must have a degree in Physics or Physical Engineering and must be enrolled in a course granting a higher academic degree or in a non-academic degree course as mentioned in “Regulations for Research Grants of the Foundation for Science and Technology”. Must also have a good level of knowledge in high-energy instrumentation for high-energy astrophysics and on programming software and simulation of scientific instruments to perform spectroscopy, imaging and polarimetry in the X- and gamma-ray domain in space environment.
4 – Área(s) científica(s)	4 - Research fields
Área científica genérica: Física Sub-área científica: Applied physics	Main research field: Physics Sub research field: Applied physics
5 – Tipo de Contrato	5 - Type of Contract
BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (BI-Licenciado)	Research Fellowship (BI-Licenciado)
6 - Prazo de candidatura (não poderá ser inferior a 10 dias úteis)	6 - Application Deadline / Timezone (not less than 10 working days)
De 06 a 21 de abril de 2023 (17.00 – Hora de Lisboa)	From 6th to 21st april 2023 (17:00 - Lisbon time)
7 – Início do contrato (data prevista)	7 - Envisaged Job Starting Date
15 de maio de 2023	15th may 2023
8 – Contrato financiado por Programa Europeu?	8 - Is the job funded through a EU Research Framework Programme?
Não é financiado por nenhum programa da UE	Not funded by an EU programme
9 - Referência do projeto / unidade de I&D	9 - Reference Number
PEA THOR-SR em assinatura_BIL3	PEA THOR-SR in course of signature_BIL3



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

10 - Forma de apresentação das candidaturas	10 - How to Apply?
<p>As candidaturas deverão ser acompanhadas de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Curriculum Vitae completo• Cópia do comprovativo de matrícula• Lista discriminativa das classificações obtidas nas diversas unidades curriculares• Outros documentos comprovativos considerados relevantes <p>e enviadas para o email bolsas@coimbra.lip.pt, indicando o ID do anúncio no assunto</p>	<p>Applicants should submit:</p> <ul style="list-style-type: none">• Detailed curriculum vitae,• Certificate of enrollment• List and grades of university courses• Other relevant documents for the evaluation <p>to bolsas@coimbra.lip.pt, referring the job offer ID in the email subject.</p>
INFORMAÇÃO / LOCAL DE TRABALHO	HIRING INFO & WORK LOCATION
<p>11 - Contactos: Entidade ou unidade de I&D que contrata / Tipo de organização / Departamento / País / Rua / Cidade / Código-Postal / Website / E-mail da pessoa de contato / Telefone</p>	<p>11 - Organisation/Company / Organisation Type / Department / Country / Street / City / State / Postal-Code / Website / Contact Person E-mail / Phone</p>
<p>Instituição de Acolhimento *: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas Tipo de Instituição *: Laboratório de investigação Polo: Coimbra País *: Portugal Morada: Departamento de Física da Universidade de Coimbra, Rua Larga Localidade: Coimbra Código Postal: 3004-516</p> <p>Website: http://www.lip.pt Email de contacto: seclip@coimbra.lip.pt</p> <p>Telefone: +351.239.833.465</p>	<p>Organisation/Company *: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas Organisation Type *: Research Laboratory Department: Coimbra Country *: Portugal Street: Departamento de Física da Universidade de Coimbra, Rua Larga City: Coimbra Postal Code: 3004-516</p> <p>Website: http://www.lip.pt Contact Person Email: seclip@coimbra.lip.pt</p> <p>Phone: +351.239.833.465</p>
<p>12 - Número de bolsas a atribuir / Local de execução física: Entidade ou unidade de I&D de acolhimento / País / Rua / Cidade / Código-Postal</p>	<p>12 - Number of positions available / Company/Institute/ Country / Street / City / State/Province / Postal Code</p>
<p>Número de vagas: 1</p> <p>Instituição de Acolhimento *: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas País *: Portugal Morada: Departamento de Física da Universidade de Coimbra, Rua Larga Localidade: Coimbra Código Postal: 3004-516</p> <p>Orientação científica: Rui Curado da Silva</p>	<p>Vacant posts: 1</p> <p>Company/Institute *: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas Country *: Portugal Street: Departamento de Física da Universidade de Coimbra, Rua Larga City: Coimbra Postal Code: 3004-516</p> <p>Scientific orientation: Rui Curado da Silva</p>



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

REQUISITOS	REQUIREMENTS
13 - Categorias/perfil dos destinatários (área de Investigação, habilitações académicas, condições de elegibilidade)	13 - Main Research Field / Level
Área de Investigação: Physics Habilitações Académicas: Licenciatura em Física, Engenharia Física ou equivalente	Main Research Field: Physics Level: Degree in Physics, Physics Engineering or equivalent
14 – Requisitos, incluindo fatores preferenciais	14 - Skills/Qualifications/ Specific Requirements/Required Languages
Requisitos: Licenciatura em Física, Engenharia Física ou equivalente Critérios de preferência: Experiência em programação para instrumentação para astrofísica Fluente em inglês.	Requirements: Degree in Physics, Physics Engineering or equivalent Preference criteria: Programming in astrophysics' instrumentation experience. Fluent in English.
15 - Experiência exigida em investigação (se aplicável) *	15 - Required Research Experience
Programação e simulação pelo método de Monte Carlo de detetores de radiação de altas energias (raios X e raios gama).	High-energy radiation detectors (X- and gamma-rays) programming and Monte Carlo simulation.
INFORMAÇÃO ADICIONAL	ADDITIONAL INFO
16 - Endereço página Internet onde se encontra o aviso de abertura em português e outras informações	16 - Website for additional job details
https://www.lip.pt/?section=about&page=recruitment	https://www.lip.pt/?section=about&page=recruitment
17 - Valor do subsídio de manutenção mensal, outras componentes financeiras, periodicidade e modo de pagamento da bolsa	17 - Benefits
O montante da bolsa corresponde a 930,98€ , conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no país: https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2023/02/Tabela-de-Valores-SMM_2023.pdf A bolsa será paga mensalmente através de transferência bancária.	The monthly amount of 930,98€ , is in accordance with the values stipulated in the “FCT Regulation for Research Studentships and Fellowships”: https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2023/02/Tabela-de-Valores-SMM_2023.pdf This amount will be paid on a monthly basis through a bank transfer to the grant holder's bank account.



18 - Critérios de admissão	18 - Eligibility criteria
<p>Os candidatos devem cumprir os requisitos para a inscrição num ciclo de estudos conducente à atribuição de grau académico (licenciatura ou mestrado) ou em curso não conferente de grau académico, conforme estipulado no “Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e Tecnologia” (artigo 6º).</p> <p>Na contratação, será necessário que o candidato apresente comprovativo de matrícula no curso acima referido.</p> <p>No caso de o grau ter sido atribuído por instituição de ensino superior estrangeira, deve obedecer ao disposto no Decreto-Lei nº. 66/2018, de 16 de agosto (https://www.dges.gov.pt/en/pagina/degree-and-diploma-recognition?plid=1536). O candidato selecionado deverá apresentar o reconhecimento do diploma no momento da assinatura do contrato.</p>	<p>Applicants should fulfil the requirements to join a course granting a higher academic degree (degree or master) or in a non-academic degree course, as stipulated in the “Regulations for Research Grants of the Foundation for Science and Technology” (Article 6).</p> <p>When contracting, it will also be necessary the candidate present a proof of enrollment in the course granting or not, a higher academic degree.</p> <p>In the event of the degree was awarded by a foreign higher education institution, the degree must comply with the provisions of the Decree-Law nº. 66/2018, of 16 august (https://www.dges.gov.pt/en/pagina/degree-and-diploma-recognition?plid=1536). The selected candidate must provide the recognition of the degree when signing the contract.</p>
<p>19 - Método(s) e critérios de seleção (avaliação curricular, entrevista, etc.) e sua valoração; Composição do Júri de Seleção; Forma de publicitação/notificação dos resultados; Lista de reserva de seleção, se aplicável; Prazos e procedimentos de reclamação e recurso</p>	<p>19 - Selection process (curriculum evaluation, interview, etc, and its valuation; Composition of Jury; Form of advertising/notification of results; deadlines and procedures for complaints and claims)</p>
<p>Avaliação: Os membros do júri terão em consideração o CV do candidato (50%) e adequação do perfil do candidato às necessidades do projecto (50%). Se nenhum dos candidatos preencher o perfil adequado, a bolsa não será concedida.</p> <p>Membros do Júri:</p> <p>Efectivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rui Curado da Silva • Sónia Anton • Isabel Lopes <p>Suplentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricardo Gonçalo • Filipa Borges <p>Forma de publicitação /notificação dos resultados: A lista provisória dos resultados da avaliação é comunicada por email aos candidatos. Após comunicação da lista provisória dos resultados da avaliação, os candidatos com projeto de decisão desfavorável à concessão da bolsa, dispõem de um período de 10 dias úteis para, querendo, se pronunciarem em sede de audiência prévia de interessados, nos termos dos artigos 121º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo. A decisão final será proferida após a análise das pronúncias a apresentadas em sede de audiência prévia de interessados. Da decisão final pode ser interposta reclamação no prazo de 15 dias úteis, a partir da respetiva notificação.</p>	<p>Evaluation: The members of the jury will take into consideration the CV (50%) and its relevance to project needs (50%). If none of the candidates fulfills the appropriate profile, the scholarship will not be awarded.</p> <p>Members of the Jury:</p> <p>Effective</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rui Curado da Silva • Sónia Anton • Isabel Lopes <p>Alternates</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricardo Gonçalo • Filipa Borges <p>Advertising / notification of results: The results of the evaluation will be communicated by email; in case of disagreement, the candidates have a period of 10 working days to contest the decision, as provided for in the Code of Administrative Procedure in a preliminary hearing. At the end of this period, the arguments presented will be analysed by the jury committee, who will simultaneously communicate the final decision to all the candidates who submitted allegations. The final results of the shortlisted applicants will be communicated by e-mail. In case of disagreement, the candidates have a period of 15 working days to contest the decision.</p>



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

20 – Outras informações (modelo contrato de bolsa e relatório final)	20 - Additional comments