



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

## ANÚNCIO – 2 BOLSAS DE INVESTIGAÇÃO (BI-Licenciado)

### ANNOUNCEMENT – 2 RESEARCH STUDENT FELLOWSHIP (Bachelor)

EURAXESS (Job Offer id:62733)	EURAXESS (Job Offer id:62733)
1 - Título	1 - Title
<b>Duas Bolsas de Investigação (BI - Licenciado)</b>	<b>Two Research Student Fellowships (BI – Bachelor)</b>
2 – Descrição da Oferta	2 - Offer description
<p>O LIP – abre concurso para atribuição de duas <b>Bolsa de Investigação para Licenciado (BI-Licenciado)</b> no âmbito do projeto CERN/FIS-PAR/0026/2021, designado por “Upgrade da Experiência ATLAS”, financiado por fundos nacionais (Orçamento do Estado) e gerido pelo MCTES/Fundação para a Ciência e Tecnologia.</p> <p><b>Plano de trabalhos:</b> O plano de trabalho será realizado no âmbito das atividades do grupo ATLAS do LIP. Nomeadamente consistirá no desenvolvimento de novos módulos de eletrónica para o detetor de traços de alta resolução temporal (High Granularity Timing Detector - HGTD). O HGTD, com uma resolução de 50 ps por traço, está a ser desenvolvido para o upgrade da experiência ATLAS do acelerador LHC (Large Hadron Collider) no CERN, Suíça. O objectivo do trabalho consistirá no desenvolvimento de uma placa eletrónica do sistema de controlo do HGTD e de filtros de alta tensão para o sistema de alimentação do novo detetor.</p> <p><b>Legislação:</b> 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 (<a href="https://dre.pt/application/conteudo/127238533">https://dre.pt/application/conteudo/127238533</a>).</p> <p><b>Duração:</b> As bolsas terão a duração de <b>6 meses</b>, com início previsto em <b>1 de Março de 2023</b>. As bolsas poderão ser renovadas até ao máximo permitido pelo projecto e de acordo com o regulamento da FCT.</p> <p>O trabalho será desenvolvido no LIP-Coimbra e LIP-Lisboa sob a orientação científica do Prof. Ricardo Gonçalo (FCTUC) e do Prof. Pedro Assis (IST).</p>	<p>LIP opens a call for selection of fellows for 2 a <b>Research Student Fellowship (BI – Bachelor)</b> for participation in the project “ATLAS Upgrade”, reference CERN/FIS-PAR/0026/2021, funded by FCT/MCTES through national funds (State Budget – OE).</p> <p><b>Work plan:</b> The work plan will be carried out in the context of the activities of the ATLAS group at LIP. Namely, it will focus on the development of new electronic modules for the high time resolution tracking detector (High Granularity Timing Detector – HGTD). The HGTD, which will have a time resolution of 50 ps per track, is currently being developed for the upgrade of the ATLAS experiment of the LHC collider at CERN, in Switzerland. The goal of this work will be to develop an electronics board for the detector control system and high-voltage filters for the detector power system.</p> <p><b>Legislation:</b> The fellowship contract will be established according to the Status of Scientific Research Fellow (Law nº 40/2004, August 18th, and its successive amendments) and to the “Regulations for Research Grants of the Foundation for Science and Technology” (<a href="https://dre.pt/application/conteudo/127238533">https://dre.pt/application/conteudo/127238533</a>).</p> <p><b>Duration:</b> The fellowship has a duration of <b>6 months</b>, with a foreseen starting date on <b>1st March 2023</b>. The fellowship may eventually be renewed, until the maximum foreseen in the project and according to the terms of the FCT regulations.</p> <p>The working plan will be carried out at LIP-Coimbra and LIP-Lisbon, under the supervision of Prof. Ricardo Gonçalo (FCTUC) and Prof. Pedro Assis (IST).</p>



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

<b>Submissão de Candidaturas:</b> Os/As candidatos/as devem enviar: uma carta de motivação e um Curriculum Vitae (ambos em inglês), certificado de conclusão da licenciatura, incluindo a lista discriminativa das classificações obtidas nas diversas unidades curriculares, e outros documentos relevantes, em formato PDF, para o email <a href="mailto:bolsas@coimbra.lip.pt">bolsas@coimbra.lip.pt</a> .	<b>Application:</b> Applicants should submit: a motivation letter and a curriculum vitae (both in English), Bachelor certificate and a including the list of classifications obtained in the different curricular units, and other relevant documents, as a PDF file, by email to <a href="mailto:bolsas@coimbra.lip.pt">bolsas@coimbra.lip.pt</a> .
<b>3 – Categorias/perfil dos destinatários</b>	<b>3 - Researcher Profiles</b>
O/A candidato/a 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. O/A candidato/a deve demonstrar claramente capacidade de desenvolver um programa de investigação.	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”. The candidate should provide a clear demonstration of the ability to carry out a research program.
<b>4 – Área(s) científica(s)</b>	<b>4 - Research fields</b>
<b>Área científica genérica:</b> Engenharia Física <b>Sub-área científica:</b> Física Aplicada  Física, Aprendizagem automática	<b>Main research field:</b> Physics Engineering <b>Sub research field:</b> Applied physics  Physics, Machine learning
<b>5 – Tipo de Contrato</b>	<b>5 - Type of Contract</b>
Bolsa de Investigação (BI - Licenciado)	Research Fellowship (Bachelor)
<b>6 - Prazo de candidatura</b>	<b>6 - Application Deadline / Timezone</b>
<b>De 23 de janeiro a 06 de fevereiro de 2023</b> (17.00 – Hora de Lisboa)	<b>From January,23th to February,6th, 2023</b> (17:00 - Lisbon time)
<b>7 – Início do contrato</b>	<b>7 - Envisaged Job Starting Date</b>
Início previsto em <b>1 de março de 2023</b>	Foreseen starting date on <b>March 1st, 2023</b>
<b>8 – Contrato financiado por Programa Europeu?</b>	<b>8 - Is the job funded through a EU Research Framework Programme?</b>
Não é financiado por nenhum programa da EU	Not funded by an EU programme
<b>9 - Referência do projeto / unidade de I&amp;D</b>	<b>9 - Reference Number</b>
<b>CERN/FIS-PAR/0026/2021</b>	<b>CERN/FIS-PAR/0026/2021</b>



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"><li>• Curriculum Vitae completo (em inglês);</li><li>• Carta de motivação (em inglês);</li><li>• Certificado de conclusão da licenciatura incluindo a lista discriminativa das classificações obtidas nas diversas unidades curriculares;</li><li>• Cópia do comprovativo de matrícula,</li><li>• Outros documentos considerados relevantes para a avaliação;</li></ul> <p>e enviadas para o email <a href="mailto:bolsas@coimbra.lip.pt">bolsas@coimbra.lip.pt</a>, indicando o ID do anúncio no assunto.</p>	<p>Applicants should submit:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Detailed curriculum vitae (in English);</li><li>• Motivation letter (in English);</li><li>• Bachelor certificate with a list and grades of the university courses;</li><li>• Copy of the Certificate of enrollment</li><li>• Other relevant documents for the evaluation;</li></ul> <p>to <a href="mailto:bolsas@coimbra.lip.pt">bolsas@coimbra.lip.pt</a>, 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&amp;D que contrata</p>	<p>11 - Organisation/Company / Organisation Type responsible for the hiring</p>
<p>Instituição: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas Tipo de organização: Laboratório de Investigação Pólo: Coimbra País: Portugal Morada: Departamento de Física (DF), Universidade de Coimbra, Rua Larga, 3004-516 Coimbra Website: <a href="https://www.lip.pt/">https://www.lip.pt/</a> Email: <a href="mailto:seclip@coimbra.lip.pt">seclip@coimbra.lip.pt</a> Phone: +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 Address: Departamento de Física (DF), Universidade de Coimbra, Rua Larga, 3004-516 Coimbra Website: <a href="https://www.lip.pt/">https://www.lip.pt/</a> Contact Person Email: <a href="mailto:seclip@coimbra.lip.pt">seclip@coimbra.lip.pt</a> Phone: +351.239.833.465</p>
<p>12 - Número de bolsas a atribuir / Local de execução física: Entidade ou unidade de I&amp;D de acolhimento</p>	<p>12 - Number of positions available / Company/Institute</p>
<p>Número de vagas: 2</p> <p>Instituição de Acolhimento: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas - Lisboa País: Portugal Morada: Departamento de Física (DF), Universidade de Coimbra, Rua Larga, 3004-516 Coimbra</p>	<p>Vacant posts: 2</p> <p>Company/Institute: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas Country: Portugal Street: Departamento de Física (DF), Universidade de Coimbra, Rua Larga, 3004-516 Coimbra</p>
REQUISITOS	REQUIREMENTS
<p>13 - Categorias/perfil dos destinatários</p>	<p>13 - Main Research Field / Level</p>
<p>Área de Investigação: Engenharia Física Habilitações Académicas: Licenciatura em Física, Engenharia Física ou equivalente.</p>	<p>Main Research Field: Physics Engineering Level: Degree in Physics, Physics Engineering or equivalent.</p>



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

14 – Requisitos, incluindo fatores preferenciais	14 - Skills/Qualifications/ Specific Requirements/Required Languages
<b>Requisitos:</b> Licenciatura Engenharia Física, Física ou equivalente.  <b>Critérios de preferência:</b> Conhecimentos demonstráveis de eletrónica, programação e física. Experiência no desenho e teste de eletrónica será um fator de preferência.	<b>Requirements:</b> Degree in Physics Engineering, Physics or equivalent.  <b>Preference criteria:</b> Demonstrable knowledge of electronics, programming, and physics. Experience in the design and testing of electronics will be preferential.
15 - Experiência exigida em investigação (se aplicável) *	15 - Required Research Experience
Experiência de desenvolvimento de pequenos projetos no âmbito da eletrónica ao nível de licenciatura ou mestrado.	Experience in the development of small projects in the area of electronics at the undergraduate or master level.
<b>INFORMAÇÃO ADICIONAL</b>	<b>ADDITIONAL INFO</b>
16 - Endereço página Internet onde se encontra o aviso de abertura em português e outras informações	16 - Website for additional job details
<a href="https://www.lip.pt/?section=about&amp;page=recruitment">https://www.lip.pt/?section=about&amp;page=recruitment</a>	<a href="https://www.lip.pt/?section=about&amp;page=recruitment">https://www.lip.pt/?section=about&amp;page=recruitment</a>
17 - Valor do subsídio de manutenção mensal	17 - Benefits
O montante da bolsa corresponde a <b>875,98€</b> , conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no país:  <a href="https://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/Tabela_de_Valores_SMM_2022.pdf">https://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/Tabela de Valores SMM 2022.pdf</a>  A bolsa será paga mensalmente através de transferência bancária.	The monthly amount of <b>875,98€</b> , is in accordance with the values stipulated in the “FCT Regulation for Research Studentships and Fellowships”:  <a href="https://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/Tabela_de_Valores_SMM_2022.pdf">https://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/Tabela de Valores SMM 2022.pdf</a>  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
Os/As candidatos/as devem cumprir os requisitos para a inscrição num ciclo de estudos conducente à atribuição de grau académico (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).  Na contratação, será necessário que o/a candidato/a apresente comprovativo de matrícula no curso acima referido.  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 ( <a href="https://www.dges.gov.pt/en/pagina/degree-and-diploma-recognition?plid=1536">https://www.dges.gov.pt/en/pagina/degree-and-diploma-recognition?plid=1536</a> ). O/A candidato/a selecionado deverá apresentar o reconhecimento do diploma no momento da assinatura do contrato.	Applicants should fulfil the requirements to join a course granting a higher academic degree (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).  When contracting, it will also be necessary the candidate present a proof of enrolment in the course granting, or not, a higher academic degree.  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 ( <a href="https://www.dges.gov.pt/en/pagina/degree-and-diploma-recognition?plid=1536">https://www.dges.gov.pt/en/pagina/degree-and-diploma-recognition?plid=1536</a> ). The selected candidate must provide the recognition of the degree when signing the contract.



19 - Método(s) e critérios de seleção	19 - Selection process
<p><b>Avaliação:</b> Os membros do júri terão em consideração o CV dos/das candidatos/as (50%) e adequação dos/das candidatos/as ao programa de trabalhos proposto (50%). Se nenhum(a) dos/das candidatos/as preencher o perfil adequado, as bolsas não serão concedidas.</p> <p><b>Membros do Júri:</b></p> <p><b>Efetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Doutor Pedro Assis</li><li>• Doutor Ricardo Gonçalo</li><li>• Doutora Helena Santos</li></ul> <p><b>Suplentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Doutora Patrícia Conde</li></ul> <p><b>Forma de publicitação /notificação dos resultados:</b> A lista provisória dos resultados da avaliação é comunicada por email aos candidatos/as. Após comunicação da lista provisória dos resultados da avaliação, os/as candidatos/as 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 121<sup>o</sup> e seguintes do Código do Procedimento Administrativo. A decisão final será proferida após a análise das pronúncias 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><b>Evaluation:</b> The members of the jury will take into consideration the CV (50%) and the required field adequation (50%). If none of the candidates fulfills the appropriate profile, the scholarships will not be awarded.</p> <p><b>Members of the Jury:</b></p> <p><b>Effective</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Doutor Ricardo Gonçalo</li><li>• Doutor Pedro Assis</li><li>• Doutora Helena Santos</li></ul> <p><b>Alternates</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Doutora Patricia Conde</li></ul> <p><b>Advertising / notification of results:</b> 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 analyzed 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>
20 – Outras informações	20 - Additional comments