



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

ANÚNCIO PARA A CONTRATAÇÃO DE UM/A INVESTIGADOR/A JUNIOR
ANNOUNCEMENT FOR THE OPENING OF AN INTERNATIONAL SELECTION TENDER
PROCEDURE FOR DOCTORATE HIRING

EURAXESS (Job Offer id: 694666)	EURAXESS (Job Offer id: 694666)
1 - Título	1 - Title
INVESTIGADOR/A JUNIOR	JUNIOR RESEARCHER
2 – Descrição da Oferta	2 - Offer description
<p>O Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas (LIP) abre concurso de seleção para um lugar de doutorado/a - Investigador/a Júnior - para o exercício de atividades de investigação científica na área científica da Física de Partículas, no âmbito dos projectos “Collaboration in the operation and physics data analysis at the CMS experiment at CERN” Ref. CERN/FIS- PAR/0005/2021, and “Collaboration in the HL-LHC Upgrade of the CMS experiment at CERN”, Ref. CERN/FIS-INS/0029/2021 e será financiado no âmbito do projeto a apresentar pelo grupo CMS do LIP, no próximo concurso da FCT – “Projetos de IC&DT no âmbito da colaboração entre Portugal e o European Laboratory for Particle Physics (CERN)”.</p> <p>O/a candidato/a escolhido/a será contratado em regime de contrato de trabalho a termo incerto, ao abrigo dos artigos 6º (nº1 b)) e 7º do Decreto-Lei nº 57/2016, de 29 de agosto, alterado pela Lei nº 57/2017, de 19 de julho e do Código de Trabalho, na sua redação atual.</p> <p>O plano de trabalho será realizado no âmbito das atividades do grupo do LIP na experiência CMS, um dos mais destacados grupos de investigação em Física de Altas Energias em Portugal. O grupo LIP-CMS está envolvido, com um papel de liderança, na análise de dados (Top, B, quarkonium, iões pesados, SUSY, produção exclusiva e Higgs) e nos melhoramentos do detector HL-LHC para a Fase 2 (ECAL e MTD). No LIP, operamos um centro de computação Tier-2, fornecendo recursos para análise de dados tanto localmente, como parte da rede de computação CMS.</p> <p>O/a candidato/a aprovado/a participará da análise do conjunto completo de dados disponível, com o objetivo de explorar as oportunidades de descoberta oferecidas pelo LHC na busca pela Nova Física. A atividade é centrada nos dados da Run2 e na preparação para uma contribuição importante nas</p>	<p>The Laboratory of instrumentation and Experimental Particle Physics (LIP) is opening a selection tender for one vacancy for doctorate - Junior Researcher - to perform research in the scientific area of Particle Physics for participation in the projects “Collaboration in the operation and physics data analysis at the CMS experiment at CERN” Ref. CERN/FIS- PAR/0005/2021, and “Collaboration in the HL-LHC Upgrade of the CMS experiment at CERN”, Ref. CERN/FIS-INS/0029/2021 and will be funded in the scope of the project to be submitted to the next FCT call – “Projetos de IC&DT no âmbito da colaboração entre Portugal e o European Laboratory for Particle Physics (CERN)”.</p> <p>The candidate will be hired under a non-fixed term work contract, pursuant to the dispositions of articles 6(1) b)) and 7 of the Decree-Law no. 57/2016 of 29th August, updated by the Law nº 57/2017, of 19th July and to the Labour Code, under its current reading.</p> <p>The work plan will be carried out in the framework of the activities of the LIP group in the CMS experiment, one of the outstanding research groups in High Energy Physics in Portugal. The LIP-CMS group is involved with a leading role in data analysis (Top, B, quarkonium, heavy ions, SUSY, exclusive production, and Higgs) and in the HL-LHC detector upgrades for Phase2 (ECAL and MTD). At LIP, we operate a Tier-2 computer center, provide resources for data analysis both locally and as a part of the CMS computing grid.</p> <p>The successful candidate will participate in the data analysis of the full dataset available with the goal of fully exploiting the discovery opportunities offered by the LHC in the search for New Physics. The activity is centered on Run2 data and preparation for a leading contribution in the LHC Run3 data analyses. “The physics program focuses on studies of rare B-meson decays and Top quark measurements in the search</p>



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

<p>análises de dados da Run3 do LHC. O programa de física concentra-se em estudos de decaimentos raros e medições de quark Top, na procura por uma nova física, com ênfase nos testes de Lepton Flavor Universality (LFU).</p> <p>O/A candidato/a irá integrar uma equipa de investigação num ambiente construtivo e colaborativo.</p> <p>O/A candidato/a deve possuir um doutoramento em Física, e demonstrar ter capacidade de desenvolver uma investigação independente. O/A candidato/a irá desenvolver trabalho de investigação num âmbito internacional competitivo.</p> <p>A formalização das candidaturas efetua-se mediante o envio dos seguintes documentos:</p> <p>a) Carta de motivação; b) Curriculum Vitae completo; c) Cópia dos certificados de habilitação, incluindo o comprovativo do registo de diploma estrangeiro, se aplicável; d) Contatos de duas referências que supervisionaram ou trabalharam diretamente com o/a candidato/a; e) Outros documentos que o/a candidato/a considere relevantes para a sua candidatura.</p> <p>As candidaturas devem ser enviadas preferencialmente em formato PDF para o email natalia@lip.pt e ofelia@lip.pt</p>	<p>for New Physics with an emphasis on tests of Lepton Flavour Universality (LFU).</p> <p>The recruited candidate will integrate a research team and a collegial and collaborative environment.</p> <p>The candidate should have a PhD in Physics and provide a clear demonstration of the ability to carry out an independent research program. The successful candidate will perform scientific work in an internationally competitive environment.</p> <p>Candidates can apply by sending the following documentation:</p> <p>a) Motivation letter; b) Detailed Curriculum Vitae; c) Certificate or diploma copy, including recognition of foreign diploma, if applicable; d) Contacts of 2 references who have supervised or worked directly with the candidate; e) Other documents the candidate considers relevant for their application.</p> <p>Applications should be sent as pdf files to the email address natalia@lip.pt and ofelia@lip.pt.</p>
<p>3 – Categorias/perfil dos destinatários</p>	<p>3 - Researcher Profiles</p>
<p>Investigador Júnior (R2)</p>	<p>Junior Researcher (R2)</p>
<p>4 – Área(s) científica(s)</p>	<p>4 - Research fields</p>
<p>Física</p>	<p>Physics</p>
<p>5 – Tipo de Contrato</p>	<p>5 - Type of Contract / Job Status</p>
<p>Tipo de Contrato : Temporário (contrato a termo incerto) Regime : Tempo inteiro</p>	<p>Type of Contract: Temporary (non-fixed term work contract) Job Status : Full Time</p>
<p>6 - Prazo de candidatura</p>	<p>6 - Application Deadline / Time zone</p>
<p>O concurso encontra-se aberto de 10 de Outubro a 20 de Outubro de 2021, até às 17:00 (hora de Lisboa).</p>	<p>Application Deadline: 20/10/2021 05:00 PM Time zone: Lisboa (GMT)</p>
<p>7 – Início do contrato</p>	<p>7 - Envisaged Job Starting Date</p>
<p>01/11/2021</p>	<p>01/11/2021</p>
<p>8 – Contrato financiado por Programa Europeu?</p>	<p>8 - Is the job funded through a EU Research Framework Programme?</p>



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

No	No
9 - Referência do projeto / unidade de I&D	9 - Reference Number
CERN/FIS-PAR/0005/2021, CERN/FIS-INS/0029/2021	CERN/FIS-PAR/0005/2021, CERN/FIS-INS/0029/2021
10 - Forma de apresentação das candidaturas	10 - How to Apply?
<p>A formalização das candidaturas efetua-se mediante o envio dos seguintes documentos:</p> <p>a) Carta de motivação b) Curriculum Vitae completo c) Cópia dos certificados de habilitação, incluindo o comprovativo do registo de diploma estrangeiro, se aplicável. d) Contatos de duas referências que supervisionaram ou trabalharam diretamente com o/a candidato/a e) Outros documentos que o/a candidato/a considere relevantes para a sua candidatura</p> <p>As candidaturas devem ser enviadas preferencialmente em formato PDF para o email natalia@lip.pt e ofelia@lip.pt.</p>	<p>Candidates can apply by sending the following documentation:</p> <p>a) Motivation letter b) Detailed Curriculum Vitae c) Certificate or diploma copy, including recognition of foreign diploma, if applicable. d) Contacts of 2 references who have supervised or worked directly with the candidate e) Other documents the candidate considers relevant for their application</p> <p>Applications should be sent as pdf files to the email address natalia@lip.pt and ofelia@lip.pt.</p>
INFORMAÇÃO / LOCAL DE TRABALHO	HIRING INFO & WORK LOCATION
11 - Contactos: Entidade ou unidade de I&D que contrata	11 - Organisation/Company / Organisation Type responsible for the hiring
<p>Instituição de Acolhimento: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas Tipo de Instituição: Laboratório de investigação País: Portugal Website: http://www.lip.pt Email de contacto: natalia@lip.pt</p>	<p>Organisation/Company: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas Organisation Type: Research Laboratory Country: Portugal Website: http://www.lip.pt Contact Person Email: natalia@lip.pt</p>
12 - Número de bolsas a atribuir / Local de execução física:	12 - Number of positions available / Company/Institute
<p>Número de vagas: 1 Instituição de Acolhimento: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas País: Portugal Morada: Av. Gama Pinto, 2, piso 3, Complexo Interdisciplinar (3is) Localidade: Lisboa Código Postal: 1649-003</p>	<p>Vacant posts: 1 Company/Institute: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas Country: Portugal Address: Av. Gama Pinto, 2, floor 3, Complexo Interdisciplinar (3is) City: Lisbon Postal Code: 1649-003</p>
REQUISITOS	REQUIREMENTS
13 - Categorias/perfil dos destinatários	13 - Main Research Field / Level
<p>Área de Investigação: Física Habilitações Académicas: Doutoramento ou equivalente.</p>	<p>Main Research Field: Physics Level: PhD or equivalent.</p>
14 - Requisitos incluindo fatores preferenciais	14 - Skills/Qualifications/ Specific Requirements/Required Languages



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

Os/as candidatos/as devem ter um doutoramento em Física e apresentar uma demonstração clara da capacidade de realizar um programa de pesquisa independente. O/a candidato/a selecionado/a realizará trabalhos científicos em um ambiente competitivo internacionalmente. O/a candidato/a deve ser fluente em inglês e capacidade de o usar em ambiente profissional.	The candidate should have a PhD in Physics and provide a clear demonstration of the ability to carry out an independent research program. The successful candidate will perform scientific work in an internationally competitive environment. The candidate must be fluent in English and be able to use it in a professional setting.
15 - Experiência exigida em investigação (se aplicável)	15 - Required Research Experience
Espera-se que o/a candidato/a escolhido/a desempenhe um papel importante no esforço de análise.	The successful candidate is expected to play a major role in the analysis effort.
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/ https://www.lip.pt/?section=research&page=research-group-details&details=project&projectid=19&line=LHC-experiments-and-phenomenology	https://www.lip.pt/ https://www.lip.pt/?section=research&page=research-group-details&details=project&projectid=19&line=LHC-experiments-and-phenomenology
17 - Valor do subsídio de manutenção mensal, outras componentes financeiras	17 - Benefits
A remuneração íliquida (antes da dedução de impostos e demais descontos) é de 2.134,73 Euros por mês conforme previsto no n.º 1 do art.º 15.º do Decreto-Lei n.º 57/2016, de 29 de agosto, alterado pela Lei n.º 57/2017, de 19 de julho, correspondente ao nível 33 da Tabela Remuneratória Única. Este valor poderá ser ajustado consoante a experiência dos/as candidatos/as selecionados/as.	Gross monthly remuneration (before tax and social security contributions) starts at 2.134,73 Euros/month , as defined by article 15 (1) of the Law nº 57/2016 of 29th August updated by the law 57/2017, of 19th July, corresponding to level 33 of the Single Salary Table. This amount can be adjusted according to the experience of the selected candidates.
18 - Critérios de admissão	18 - Eligibility criteria
Ao concurso podem ser opositores/as candidatos/as nacionais, estrangeiros/as e apátridas detentores/as de um currículo académico ou profissional que revele um perfil adequado à atividade a desenvolver. São excluídos da admissão ao concurso os/as candidatos/as que formalizem incorretamente ou de forma incompleta a sua candidatura ou que não comprovem os requisitos exigidos no presente concurso. Assiste ao júri a faculdade de exigir a qualquer candidato/a, em caso de dúvida, a apresentação de documentos comprovativos das suas declarações. As falsas declarações prestadas pelos candidatos/as serão punidas nos termos da lei. Caso o doutoramento tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira, o mesmo	Any national, foreign, or stateless candidates who hold an academic or professional curriculum whose profile is suited for the activity to be performed can submit their applications. All candidates who formalize their applications in an improper way or fail to prove the requirements imposed by this tender are excluded from admission. In case of doubt, the panel is entitled to request any candidate to present further documentation supporting his/her statements. False statements provided by the candidates shall be punished by law. In the event the doctorate degree was awarded by a foreign higher education institution, the degree



<p>tem de obedecer ao disposto no Decreto-Lei n.º 341/2007, de 12 de outubro, devendo quaisquer formalidades aí estabelecidas estar cumpridas até à data do termo do prazo para a candidatura.</p>	<p>must comply with the provisions of Decree-Law no. 341/2007 of 12th October by the application deadline.</p>
<p>19 - Método(s) e critérios de seleção</p>	<p>19 - Selection process</p>
<p>Em conformidade com o artigo 13.º do RJEC, o júri do concurso tem a seguinte composição:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prof. João Varela (LIP e IST)• Dr. Nuno Leonardo (LIP e IST)• Dr. Michele Gallinaro (LIP e IST) <p>Nos termos do artigo 5.º do RJEC a seleção realiza-se através da avaliação do percurso científico e curricular dos/as candidatos/as admissíveis. A avaliação incide sobre a relevância, qualidade e atualidade:</p> <p>a) Da produção científica e das atividades de investigação dos últimos cinco anos considerada mais relevante pelo candidato;</p> <p>b) Das atividades de extensão e de disseminação do conhecimento desenvolvidas nos últimos cinco anos, designadamente no contexto da promoção da cultura e das práticas científicas, consideradas de maior relevância pelo candidato;</p> <p>O período de cinco anos a que se refere o número anterior pode ser aumentado pelo júri, a pedido do/a candidato/a, quando fundamentado em suspensão da atividade científica por razões socialmente protegidas, nomeadamente, por motivos de licença de parentalidade, doença grave prolongada, e outras situações de indisponibilidade para o trabalho legalmente tuteladas.</p> <p>Os critérios de avaliação consistem em:</p> <p>A apreciação do CV e carta de motivação dos/as candidatos/as, nomeadamente do mérito científico e capacidade de investigação através da qualidade e difusão dos resultados da atividade de investigação científica e da participação em projetos de investigação nas áreas relacionadas com o programa de trabalhos previsto.</p> <p>Cada membro do júri de seleção valorizará os critérios para cada candidato/a, tendo em conta os requisitos das funções a desempenhar, a adequação da experiência anterior, a sua relação com as áreas e sub-áreas em causa.</p>	<p>Pursuant to article 13 of RJEC, the tender selection panel shall be formed by:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prof. João Varela (LIP and IST)• Dr. Nuno Leonardo (LIP and IST)• Dr. Michele Gallinaro (LIP and IST) <p>As stipulated in article 5 of RJEC, the selection is based on the evaluation of the scientific and curricular career of the candidates admissible. The evaluation focuses on the relevance and quality of:</p> <p>a) Scientific output and research activities in the last 5 years deemed most relevant by the candidate;</p> <p>b) Knowledge extension and dissemination activities, namely under the scope of the promotion of culture and scientific practices, in the last 5 years, deemed most relevant by the candidate.</p> <p>The five-year period mentioned above can be extended by the panel, if requested by the candidate, whenever the suspension of scientific activities is reasoned by socially protected grounds, like paternity/maternity leave, long-term serious illness, and other legal situations of unavailability to work.</p> <p>Evaluation criteria are the following:</p> <p>Evaluation of the CV and motivation letter of the candidates, namely their scientific merit and research capabilities as demonstrated by the diffusion of the scientific results achieved and by the participation in research projects in scientific fields relevant for the proposed work program.</p> <p>Each member of the panel will value the criteria for each candidate, taking into account the requirements of the duties to be performed, the adequacy of previous experience, his/her relationship to the relevant areas and sub-areas.</p>



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

<p>A seleção considerará o Curriculum Vitae do/a candidato/a (60%) e a carta de motivação (40%).</p> <p>Os/As candidatos/as mais bem classificados poderão ser chamados/as para uma entrevista.</p> <p>Após a aplicação dos critérios de seleção, o júri elabora uma lista ordenada dos/as candidatos/as aprovados/as com as classificações correspondentes. Caso nenhum dos/as candidatos/as demonstre ter a experiência ou qualificações necessárias, o júri não selecionará nenhum candidato/a. A decisão final do júri será homologada pela Direção da instituição, que também é responsável pela contratação.</p> <p>A lista de candidatos/as admitidos e excluídos bem como a lista de classificação final serão enviadas a todos candidatos por e-mail.</p> <p>Audiência Prévia e prazo para a Decisão Final: Nos termos do artigo 121.º do Código do Procedimento Administrativo, após notificados, os candidatos/as têm 10 dias úteis para se pronunciar. No prazo de 90 dias, contados a partir da data limite para a apresentação das candidaturas, são proferidas as decisões finais do júri.</p>	<p>The selection will consider the applicant's Curriculum Vitae (60%) and their motivation letter (40%).</p> <p>High-ranking candidates might be called for an interview.</p> <p>After applying the selection criteria, the panel will prepare an ordered list of the approved candidates and their corresponding classification. In case none of the candidates can demonstrate suitable skills or background, the panel will not select any candidate. The panel's final decision is validated by the head of the institution, who is also responsible for the hiring.</p> <p>Both the admitted and excluded candidate list and the final classification list shall be sent by email to all candidates.</p> <p>Preliminary Hearing and Final Decision Deadline: Pursuant to article 121 of the Administrative Procedure Code, all candidates have 10 working days to respond upon notification. Panel's final decisions are pronounced within a period of 90 days from the application deadline.</p>
<p>20 – Outras informações</p>	<p>20 - Additional comments</p>
<p>Legislação aplicável:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Decreto n.º 57/2016, de 29 de agosto, alterado pela Lei n.º 57/2017, de 19 de julho, que aprova um regime de contratação de doutorados destinado a estimular o emprego científico e tecnológico em todas as áreas do conhecimento (RJEC) ● Código do trabalho, aprovado Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro, na sua redação atual ● Decreto Regulamentar n.º 11-A/2017, de 29 de dezembro <p>O presente concurso destina-se, exclusivamente, ao preenchimento das vagas indicadas, podendo ser feito cessar até a homologação da lista de ordenação final dos candidatos e caducando com a respetiva ocupação dos postos de trabalho em oferta.</p> <p>Política de não discriminação e de igualdade de acesso: O LIP promove ativamente uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato/a pode ser privilegiado/a, beneficiado/a, prejudicado/a ou privado/a de qualquer direito ou isento/a de qualquer dever em razão, nomeadamente, de ascendência, idade, sexo, orientação sexual, estado civil, situação familiar, situação económica, instrução, origem ou condição</p>	<p>Applicable Legislation:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Decree-Law no. 57/2016 of 29th August, which approved the doctorate hiring regime destined to stimulate scientific and technological employment for all knowledge areas (RJEC), updated by the Law n.º 57/2017, of 19th July. ● Labour Code approved by Law no. 7/2009 of 12th February, under its current reading ● Regulatory Decree n.º 11-A/2017, of 29th December. <p>This tender is exclusively meant to fill the vacancies and can be terminated at any time until approval of final candidate list, and expires with the respective occupation of said vacancies.</p> <p>Non-discrimination and equal access policy: LIP actively promotes a non-discrimination and equal access policy, wherefore no candidate can be privileged, benefited, impaired or deprived of any rights whatsoever, or be exempt of any duties based on their ancestry, age, sex, sexual preference, marital status, family and economic conditions, instruction, origin or social conditions, genetic heritage, reduced work capacity, disability, chronic illness, nationality,</p>



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

social, património genético, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, língua, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.

Nos termos do artº 3º nº3 do D.L. nº 29/2001, de 3 de fevereiro, o/a candidato/a com deficiência tem preferência em igualdade de classificação, a qual prevalece sobre qualquer outra preferência legal. Os/As candidatos/as devem declarar no formulário de candidatura, sob compromisso de honra, o respetivo grau de incapacidade, o tipo de deficiência e os meios de comunicação/expressão a utilizar no processo de seleção, nos termos do diploma supramencionado.

ethnic origin or race, origin territory, language, religion, political or ideological convictions and union membership.

Pursuant to article 3 (3) of Decree-Law no. 29/2001 of 3 February, disabled candidates shall be preferred in a situation of equal classification, and said preference supersedes any legal preferences. Candidates must declare, on their honour, their respective disability degree, type of disability and communication/expression means to be used during selection period on their application form, under the regulations above.