

**Aviso de Abertura de Concurso Internacional  
para Contratação de Investigador(a) Doutorado(a) /  
Notice for International Call to hire a PhD Researcher  
Reference: “InvJunior\_1\_SpaceFlex”**

Por decisão da Direção da NOVA.id.FCT - Associação para a Inovação e Desenvolvimento da FCT (“NOVA.id.FCT”) procede-se à abertura um concurso internacional para a contratação, na modalidade de contrato a termo incerto, de um(a) Investigador(a) Doutorado(a) com a referência interna “#NOVAID223”-“2022.01610.PTDC” para o exercício de atividades de investigação nas áreas de Engenharia dos Materiais e Física Aplicada, nomeadamente no campo de Energia Solar Fotovoltaica no âmbito do Projecto *SpaceFlex - Flexibilidade e Alta Eficiência com Células Solares Tandem dotadas com Gestão Fotónica para Aplicação Espacial* - REF<sup>a</sup> 2022.01610.PTDC, financiado pela “Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P.”.

*By decision of the Board of Directors, NOVA.id.FCT - Associação para a Inovação e Desenvolvimento da FCT (“NOVA.id.FCT”) opens an international call to hire a PhD Researcher, with the internal reference “#NOVAID223” - “2022.01610.PTDC” under a unfixed term employment contract to conduct research activities in the areas of Materials Engineering and Applied Physics, namely in the field of Photovoltaic Solar Energy in the scope of the project *SpaceFlex - Flexibilidade e Alta Eficiência com Células Solares Tandem dotadas com Gestão Fotónica para Aplicação Espacial* - REF<sup>a</sup> 2022.01610.PTDC financed by “Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P.”.*

**1. Modalidade de contratação e legislação aplicável / Type of contract and applicable legislation**

A contratação do(a) Investigador(a) Doutorado(a) realizar-se-á através de Contrato de Trabalho a Termo Incerto, a celebrar nos termos do Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro, na sua redação atual. O contrato terá uma duração previsível de **24 meses**, a qual não deverá exceder a duração do Projeto acima identificado. O contrato tem início previsto em **1 de Março de 2024**.

São ainda aplicáveis ao presente processo de contratação, designadamente, o Decreto-Lei n.º 57/2016, de 29 de Agosto, alterado pela Lei n.º 57/2017, de 19 de Julho (RJEC) e o Decreto Regulamentar n.º 11-A /2017, de 29 de Dezembro.

*The hiring of the PhD Researcher shall be made by means of an Unfixed Term Employment Contract entered into in accordance with the Portuguese Labour Code approved by the Law no. 7/2009 of February 12<sup>th</sup>, as amended. The contract should have a forecast duration of **24 months**, and should not be extended further than the project duration. The contract should begin in **1 March 2024**.*

*The present hiring procedure is further governed inter alia by Decree-law no. 57/2016 of August 29<sup>th</sup>, as amended by the Law no. 57/2017 of July 19<sup>th</sup> and Regulatory decree no. 11-A/2017 of November 29<sup>th</sup>.*

## **2. Principais funções e atividades e exclusividade / Main attributions and activities and exclusivity**

O(a) Investigador(a) Doutorado(a) terá como função otimizar células solares de filme fino baseadas em materiais de perovskite, melhorá-las com estruturas fotônicas e incorporá-las como sub-células de topo em dispositivos de dupla-junção (tandem), por forma a desenvolver as atividades das tarefas T7-T10 previstas no projeto SuperSolar. O(a) Investigador(a) Doutorado(a) dedicará plenamente a totalidade da sua atividade profissional à NOVA.id.FCT, com carácter de exclusividade.

*The PhD Researcher shall be in charge of optimizing nano-structured thin-film solar cells based in perovskite materials, enhance them with photonic structures and incorporate them as top sub-cells in double-junction (tandem) devices, in order to develop the planned activities in tasks T7-T10 of the SuperSolar project.*

*The PhD Researcher shall fully devote the whole of his/her professional activity to NOVA.id.FCT, on an exclusive basis.*

## **3. Local de trabalho / Place of work**

O(a) Investigador(a) Doutorado(a) prestará o seu trabalho nas instalações do CENIMAT|i3N sitas na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa - Campus da Caparica, e efetuará todas as deslocações, em Portugal ou no estrangeiro, inerentes às suas funções ou necessárias ao exercício da sua atividade.

*The PhD Researcher's working place shall be at the premises of CENIMAT|i3N located in Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa - Campus da Caparica, and he/she shall travel, in Portugal or abroad, as required by his/her attributions or as necessary for his/her activity.*

#### **4. Remuneração mensal / Monthly remuneration**

O(a) Investigador(a) Doutorado(a) auferirá uma remuneração mensal líquida de €2.294,95 que tem por referência o 1º escalão do nível remuneratório inicial, nos termos do nº 2 do Artigo 15º do DL nº 57/2016 de 29 de Agosto, na redação da Lei nº 57/2017 de 19 de Julho, e do Decreto Regulamentar nº 11-A/2017, de 29 de Dezembro.

*The PhD Researcher shall earn a monthly remuneration in the gross amount of €2.294,95 by reference to the 1<sup>st</sup> grade of the salary scale, pursuant to number 2 of Article 15 of Decree-Law no. 57/2016 of 29 August, as amended by Law no. 57/2017 of 19 July, and Regulatory Decree no. 11-A / 2017, of December 29.*

#### **5. Requisitos de admissão / Admission Requirements**

Podem apresentar-se ao presente concurso candidatos nacionais, estrangeiros e apátridas, titulares do grau de doutor em áreas relacionadas com materiais funcionais e optoeletrónica, nomeadamente para aplicações relacionadas com fotovoltaico, e que possuam os seguintes requisitos específicos:

- a. Experiência em fabricação e caracterização de células solares de filme-fino de perovskite, assim como integração de estruturas fotónicas;
- b. Domínio nas áreas de engenharia de materiais, nanotecnologia, síntese química, física de semicondutores e nano-estruturas;
- c. Domínio da língua inglesa

*Applicants to this call may be national, foreign or stateless candidates holding a PhD degree in the field of functional materials and opto-electronics, namely for photovoltaic-related applications, and complying with the following specific requirements:*

- a. *Experience in fabrication and characterization of thin-film perovskite-based solar cells, as well as integration of photonic structures;*
- b. *Solid background in materials engineering, nanotechnology, chemical synthesis, physics of semiconductors and nanostructures*
- c. *Fluency in English*

## **6. Avaliação das Candidaturas e Composição do Júri / Evaluation of the Applications and Composition of the Jury**

A avaliação das candidaturas será efetuada por um júri e seguirá a tramitação prevista nos artigos 13º e 14º aplicáveis por remissão do artigo 19º todos do DL nº 57/2016 de 29 de Agosto, na redação da Lei nº 57/2017 de 19 de Julho.

*Applications shall be subject to evaluation by a jury that shall follow the procedure established in articles 13 and 14 (by virtue of article 19) of Decree-Law no. 57/2016 of 29 August, as amended by Law no. 57/2017 of 19 July.*

Nos termos do disposto no Artigo 13º do DL nº 57/2016, o júri tem a seguinte composição:

*Pursuant to Article 13 of Decree-Law no. 57/2016 the jury is composed of the following members:*

- *Presidente/Chairwoman: Manuel João de Moura Dias Mendes*
- *Vogal/Member: Rodrigo Ferrão Paiva Martins;*
- *Vogal/Member: Hugo Manuel Brito Águas;*
- *Vogal Suplente/Substitute Member: Ugur Deneb Menda;*
- *Vogal Suplente/Substitute Member: António Miguel Teixeira Vicente.*

## **7. Critérios de seleção / Selection criteria**

A seleção do(a) Investigador(a) Doutorado(a) a contratar será realizada através da avaliação do seu percurso científico e curricular, nos termos do DL nº 57/2016 de 29 de Agosto, na redação da Lei nº 57/2017 de 19 de Julho, sendo os seguintes os critérios de seleção e a respetiva ponderação (avaliados numa escala de 1 a 5):

- a) Avaliação do CV (50 %);
- b) Experiência na área do projeto (50 %);
- c) Se o júri entender ser necessário, terá lugar uma entrevista apenas com os candidatos selecionados, passando cada um dos itens anteriores a valer [45%] e a entrevista [10%].

*The selection of the successful candidate will be carried out through the evaluation of the scientific and curricular achievements as established by Decree-Law no. 57/2016 of 29 August, as amended by Law no. 57/2017 of 19 July and the selection criteria and their respective weighting (evaluated in a scale from 1 to 5) shall be as follows:*

- a) CV evaluation (50 %);
- b) Experience in the area of the project (50 %);
- c) *If the jury considers it necessary, an interview will take place only with the selected candidates. In such case each of the previous items is worth [45%] and the interview [10%].*

## **8. Decisão Final /Final Decision**

A deliberação final do júri será homologada pelo dirigente máximo da NOVA.id.FCT a quem compete ainda decidir sobre a contratação.

*The final deliberation of the jury shall be homologated by the ultimate governing body of NOVA.id.FCT that is also responsible for the decision of hiring.*

A lista dos candidatos admitidos e excluídos e a lista de classificação final são publicitadas no sítio na Internet da NOVA.id.FCT ([www.novaidfct.pt](http://www.novaidfct.pt)) e enviadas por correio eletrónico, com recibo de entrega, a todos os candidatos.

*The list of admitted and excluded candidates and the final list of classification will be publicised on the website of NOVA.id.FCT ([www.novaidfct.pt](http://www.novaidfct.pt)) and sent by electronic mail with receipt of delivery to all candidates.*

## **9. Apresentação de Candidaturas / Submission of Applications**

O concurso encontra-se aberto no período de 22 de Janeiro a 2 de Fevereiro de 2024. As candidaturas deverão ser enviadas exclusivamente por correio eletrónico,

obrigatoriamente com a indicação, no assunto do e-mail, da referência “InvJunior\_1\_SpaceFlex”, para [cenimat.rh@fct.unl.pt](mailto:cenimat.rh@fct.unl.pt) e [mj.mendes@fct.unl.pt](mailto:mj.mendes@fct.unl.pt) dentro do prazo limite para a respetiva apresentação. A candidatura deverá ser obrigatoriamente instruída com os seguintes documentos:

- a) Curriculum Vitae
- b) Carta de motivação
- c) Certificado de habilitações

*The call for applications is open from 22<sup>th</sup> January to 2<sup>th</sup> February, 2024. Applications must be sent exclusively by e-mail, mandatorily indicating in the subject of the e-mail the reference “InvJunior\_1\_SpaceFlex” to [cenimat.rh@fct.unl.pt](mailto:cenimat.rh@fct.unl.pt) and [mj.mendes@fct.unl.pt](mailto:mj.mendes@fct.unl.pt) within the deadline for their submission. The application must be instructed with the following documents:*

- a) Curriculum Vitae*
- b) Motivation letter*
- c) Certificate of habilitations*

#### **10. Política de não discriminação e de igualdade de acesso / Non-discrimination and equal access policy**

A NOVA.id.FCT promove ativamente uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato pode ser beneficiado, prejudicado ou privado de qualquer dever em razão, nomeadamente de ascendência, idade, sexo, deficiência, orientação sexual, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, religião ou convicções políticas.

*NOVA.id.FCT actively promotes a non-discrimination and equal access policy, reason for which no candidate can be benefited, prejudiced or deprived of any duty, namely age, sex, disability, sexual orientation, chronic illness, nationality, ethnic origin or race, religion or political beliefs.*

Caparica, 19 de Janeiro de 2024