

Aviso de Abertura de Concurso Internacional
para Contratação de Investigador(a) Doutorado(a) /
Notice for International Call to hire a PhD Researcher - #NOVAID295

Por decisão da Direção da NOVA.id.FCT - Associação para a Inovação e Desenvolvimento da FCT (“NOVA.id.FCT”) procede-se à abertura de um concurso internacional para a contratação, na modalidade de contrato a termo incerto, de um(a) Investigador(a) Doutorado(a), com a referência interna “#NOVAID295”, para o exercício de atividades de investigação na área de Computação Aplicada a Ciências e Engenharia do Ambiente e Sustentabilidade, no âmbito da Unidade de Investigação “Centro de Investigação em Ambiente e Sustentabilidade” (CENSE) (UID/4085/2025), financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P./MCTES (FCT, I.P.) através de fundos nacionais (PIDDAC) (OE).

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 “#NOVAID295”, under a unfixed term employment contract to conduct research activities in the field of Computation Applied to Environmental Sciences and Engineering and Sustainability, in the scope of the R & D Unit “Centro de Investigação em Ambiente e Sustentabilidade” (CENSE) (UID/4085/2025), financed by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P./MCTES (FCT, I.P.) through national funds (PIDDAC) (OE).

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 12 meses, a qual não deverá exceder a duração do Projeto acima identificado (máximo 36 meses).

O contrato tem início previsto em Outubro de 2026.

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.

1/9

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 12th, as amended. The contract should have a forecasted duration of 12 months and should not be extended further than the project duration (maximum 36 months). The contract should begin on October, 2026.

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

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

O(a) Investigador(a) Doutorado(a) irá:

- Apoiar as atividades de investigação do CENSE, dinamizando competências de investigação na área da análise de dados e inteligência artificial aplicadas aos projetos em curso na área de ambiente e sustentabilidade;
- Investigar e aplicar técnicas de inteligência artificial e aprendizagem automática, incluindo modelos de linguagem de grande dimensão (LLM) ao corpo científico do CENSE nas suas cinco áreas temáticas.
- Construir infraestruturas de dados e conhecimento, nomeadamente grafos de conhecimento, ontologias e representações multimodais, ao corpo científico do CENSE..
- Colaborar com a equipa do CENSE e parceiros externos na conceção, execução e disseminação de projetos de investigação a financiamentos competitivos nacionais e internacionais na área.

O(a) Investigador(a) Doutorado(a) dedicará plenamente a totalidade da sua atividade profissional à NOVA.id.FCT, com carácter de exclusividade, a não ser que opte pelo regime de tempo integral, conforme previsto no n.º 1 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 57/2016, de 29 de Agosto, alterado pela Lei n.º 57/2017, de 19 de Julho.

The PhD Researcher shall:

- *Support CENSE's research activities by enhancing research capabilities in the field of data analysis and artificial intelligence as applied to ongoing projects in the area of the environment and sustainability;*
- *Investigate and apply artificial intelligence and machine learning techniques, including large language models (LLMs), across CENSE's scientific body in its five thematic areas.*
- *Build data and knowledge infrastructures, namely knowledge graphs, ontologies and multimodal representations of the CENSE scientific body.*
- *Collaborate with the CENSE team and external partners in the design, execution and dissemination of research projects funded by competitive national and international grants in the field.*

The PhD Researcher shall fully devote the whole of his/her professional activity to NOVA.id.FCT, on an exclusive basis, unless it opts for the full-time regime, as stated in article 7.º, number 1 of Decree-Law n.º 57/2016, of August 29th, altered by Law n.º 57/2017, of July 19th.

3. Local de trabalho / Place of work

O(a) Investigador(a) Doutorado(a) prestará o seu trabalho nas instalações do Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente sitas na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa (NOVA FCT) - 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 Department of Environmental Sciences and Engineering located in Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (NOVA FCT) - 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 € 2.408,11, 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, corrigido por via da alteração produzida pelo Decreto-Lei n.º 10-B/2020, de 20 de Março. A remuneração será de 2/3 deste montante caso opte pelo regime de tempo integral.

The PhD Researcher shall earn a monthly remuneration in the gross amount of €2.408,11, pursuant to number 2 of Article 15 of Decree-Law no. 57/2016 of August 29th, as amended by Law no. 57/2017 of July 19th, and Regulatory Decree no. 11-A / 2017, of December 29, corrected through the amendment produced by Decree-Law no. 10-B / 2020, of 20 March. The monthly remuneration will be two thirds of the abovementioned if the investigator opts for the full-time regime.

5. Requisitos de admissão / *Admission Requirements*

Podem apresentar-se ao presente concurso candidatos nacionais, estrangeiros e apátridas, titulares do grau de doutor em Ciências e/ou Engenharia do Ambiente, Ambiente e Sustentabilidade, Química, Informática, Ciência de Dados, Matemática Aplicada ou áreas afins, devidamente registado e/ou reconhecido em Portugal, e que possuam os seguintes requisitos específicos:

- a) Experiência na aplicação de métodos de análise de dados e de aprendizagem automática a dados científicos (por exemplo, análise multivariada, quimiometria, redes neuronais, modelos de classificação ou regressão), sendo valorizada a familiaridade com modelos de linguagem de grande dimensão (LLMs) e outras técnicas de inteligência artificial;
- b) Experiência em processamento, integração e análise de dados científicos heterogêneos (por exemplo, dados instrumentais, laboratoriais, ambientais, numéricos e categóricos, texto, dados geoespaciais ou séries temporais);
- c) Experiência em programação em Python e em bibliotecas de análise de dados e aprendizagem automática (Scikit-learn, pandas, NumPy ou similares), sendo valorizada a experiência com frameworks de IA/ML (PyTorch, HuggingFace, LangChain ou similares) e o desenvolvimento de software científico disponibilizado publicamente;

- d) Capacidade de trabalho em equipa multidisciplinar e em contexto de investigação colaborativa com parceiros externos;
- e) Capacidade de comunicação (oral e escrita) em português e inglês.

Applicants to this call may be national, foreign or stateless candidates holding a PhD degree in the field of Environmental Science and/or Engineering, Environment and Sustainability, Chemistry, Computer Science, Data Science, Applied Mathematics or related fields, legally valid and/or recognized in Portugal and complying with the following specific requirements:

- a) *Experience in the application of data analysis and machine learning methods to scientific data (e.g. multivariate analysis, chemometrics, neural networks, classification or regression models); familiarity with large language models (LLMs) and other artificial intelligence techniques is valued;*
- b) *Experience in the processing, integration and analysis of heterogeneous scientific data (e.g. instrumental, laboratory, environmental, numerical and categorical data, text, geospatial data or time series);*
- c) *Experience in Python programming and in data analysis and machine learning libraries (Scikit-learn, pandas, NumPy or similar); experience with AI/ML frameworks (PyTorch, HuggingFace, LangChain or similar) and the development of publicly available scientific software is valued;*
- d) *Ability to work in a multidisciplinary team and in a collaborative research context with external partners;*
- e) *Communication skills (oral and written) in Portuguese and 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 August 29th, as amended by Law no. 57/2017 of July 19th.

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/President: Francisco Manuel Freire Cardoso Ferreira, Professor Associado com Agregação da NOVA FCT
- Vogal/Member: Fernando Miguel Pais da Graça Lobo, Professor Associado com Agregação da Universidade do Algarve
- Vogal/Member: Laurent Georges Denis Drouet, Professor Auxiliar da NOVA FCT
- Vogal Suplente/Substitute Member: João Pedro Costa Luz Baptista Gouveia, Investigador Principal da NOVA FCT
- Vogal Suplente/Substitute Member: Nuno Miguel Ribeiro Videira Costa, Professor Associado da NOVA FCT

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:

- a) Quantidade e qualidade das publicações científicas na área do projeto, incluindo ciências do ambiente e sustentabilidade e análise de dados científicos (30%);
- b) Experiência demonstrada no desenvolvimento de ferramentas computacionais, pipelines de dados e/ou sistemas de IA aplicados a dados científicos ou ambientais, avaliada através do currículo e portfólio, incluindo software disponibilizado publicamente (35%);
- c) Formação avançada e experiência de investigação relevantes para a área do projeto, nomeadamente na integração de dados analíticos, ambientais e computacionais (25%);

- d) Qualidade da Entrevista (10%).

Todas as candidaturas serão avaliadas numa escala de 0 a 20 valores.

Apenas os candidatos cuja classificação seja superior ou igual a 75% no somatório dos critérios a), b) e c) serão convocados para a entrevista e poderão vir a ocupar a posição em concurso. A entrevista será efetuada apenas aos três melhores candidatos avaliados nos critérios a), b) e c).

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 August 29th, as amended by Law no. 57/2017 of July 19th and the selection criteria and their respective weighting shall be as follows:

- a) *Quantity and quality of scientific publications in the project's field, including environmental sciences and sustainability and scientific data analysis (30%);*
- b) *Demonstrated experience in developing computational tools, data pipelines and/or AI systems applied to scientific or environmental data, assessed on the basis of the CV and portfolio, including publicly available software (35%);*
- c) *Advanced training and research experience relevant to the project's field, namely in the integration of analytical, environmental and computational data (25%);*
- d) *Quality of the interview (10%).*

All applications will be evaluated on a scale of 0 to 20 points.

Only candidates who score 75% or higher in the combined total of criteria (a), (b) and (c) will be invited to the interview and may be offered the position. The interview will be conducted only with the top three candidates based on criteria (a), (b) and (c).

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) 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) and sent by electronic mail with receipt of delivery to all candidates.

9. Apresentação de Candidaturas / Submission of Applications

As candidaturas devem ser apresentadas no período de 15 a 28 de Setembro de 2026, através do envio, por correio eletrónico para ff@fct.unl.pt de um único ficheiro PDF contendo os seguintes documentos, redigidos em Português ou Inglês:

- a) CV completo;
- b) Carta de motivação;
- c) Certificado de Doutoramento.

Applications must be submitted between 15th to 28th September, 2026 by email, addressed to ff@fct.unl.pt and containing a single PDF file with the following documents in Portuguese or English languages:

- a) Complete CV;*
- b) Motivation letter;*
- c) Doctoral Certificate.*

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.