

CALL FOR A RESEARCHER

EDITAL PARA A CONTRATAÇÃO DE INVESTIGADOR

Reference: CTTI_01_ABR_2023@UNINOVA

Referência: CTTI_01_ABR_2023@UNINOVA

UNINOVA – Instituto de Desenvolvimento de Novas Tecnologias, by decision of the Executive Committee, opens an international call to hire 1 (one) Researcher, Researcher in the form of an Unfixed-Term and an exclusive Contract under the following Research Projects funded by the European Commission and under local scientific-technical coordination of Prof. Pedro Maló:

O UNINOVA – Instituto de Desenvolvimento de Novas Tecnologias, por decisão da Comissão Executiva, abre concurso internacional para a contratação de 1 (um) Investigador, através de um contrato de trabalho a termo incerto, em exclusividade, no âmbito dos projetos de Investigação seguintes, financiados pela Comissão Europeia, sob a coordenação científico-técnica local do Prof. Pedro Maló:

- H2020 BD4NRG (ID: 872613) “Big Data for Next Generation Energy”
- HORIZON Circular TwAIIn (ID: 101058585) “AI Platform for Integrated Sustainable and Circular Manufacturing”
- HORIZON FAME (ID: 101092639) “Federated decentralized trusted dAta Marketplace for Embedded finance”
- HORIZON MODUL4R (ID: 101091859) “Industrial Manufacturing strategies for distributed control and resilient, rapidly responsive and reconfigurable supply chains”

Admission Requirements/Profile of the Candidate:

Applicants may be any Portuguese national, foreign, or stateless, holders of an MSc degree in Electrotechnical and Computer Engineering, duly registered and/or recognized in Portugal and that holds the following requirements:

- Have a minimum of 10 years of participation in European Research & Development and Innovation (R&D+I) projects with a focus on mobile and collaborative robotics and autonomous industrial systems.
- Experience in developing technological solutions for autonomous intralogistics systems for manufacturing, including autonomous navigation systems and collaborative robotic stations.
- Track record of scientific publications on the themes of mobile robotics, autonomous navigation, service robotics for intralogistics, and semantic-based approaches.
- Minimum of 2 years of experience in industrial projects in service robotics.

- Fluency in English and Portuguese (written, understood, and spoken).

Requisitos de Admissão/Perfil do Candidato:

Os candidatos podem ser indivíduos nacionais, estrangeiros ou apátridas, titulares do grau de Mestrado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores, devidamente registado e/ou reconhecido em Portugal e que possuam cumulativamente, os seguintes requisitos específicos:

- Possuir o mínimo de 10 anos de participação em projetos Europeus de Investigação & Desenvolvimento e Inovação (I&D+I) com enfoque em robótica móvel e colaborativa e sistemas autónomos industriais.
- Experiência no desenvolvimento de soluções tecnológicas para sistemas autónomos de intralogística para manufatura, incluindo sistemas de navegação autónoma e estações robóticas colaborativas.
- Registo de publicações científicas nas temáticas ds robótica móvel, navegação autónoma, robótica de serviço para intralogística e abordagens baseadas em semântica.
- Mínimo de 2 anos de experiência em projetos industriais em robótica de serviço.
- Fluência na língua Inglesa e Portuguesa (escrita, compreensão e falada).

Applicable legislation:

- Portuguese Labour Code, approved by Law nº 7/2009, of February 12th, in its current version.
- Administrative Procedure Code, as republished in Decree-Law nº 4/2015, from 7th January in its current version (CPA).

Legislação aplicável:

- Código do Trabalho, aprovado pela Lei nº 7/2009, de 12 de Fevereiro, na sua versão atual.
- Código do Procedimento Administrativo, republicado pelo Decreto-Lei nº 4/2015, de 7 de Janeiro, na sua versão atual (CPA).

Work Plan Activities:

The work plan is spread across the activities of UNINOVA in the BD4NRG, Circular TwAIIn, FAME and MODUL4R projects as follows:

BD4NRG:

- Processing, classification, and analysis of point-cloud data of medium-to-high voltage electricity poles using Artificial Intelligence [WP7]
- Participation in dissemination activities (e.g., seminars, workshops) and communication activities (e.g., scientific publications) [WP10]

Circular TwAIIn:

- Contribution to the specification of the Circular TwAIIn digital ecosystem [WP2]
- Contribution to the development of industrial data spaces [WP4]

- Lead the development of AI-enabled digital twins for production and processes [WP5]
- Participation in dissemination activities (e.g., seminars, workshops) and communication activities (e.g., scientific publications) [WP7]

FAME:

- Contribution to platform architecture and technical specifications [WP2]
- Specification and development of the FAME semantic middleware [WP3]
- Contribution to testing & validation & demonstration activities of the project pilots [WP6]
- Participation in dissemination activities (e.g., seminars, workshops) and communication activities (e.g., scientific publications) [WP7]

MODUL4R:

- Contribution to the definition of the Plug&Produce distributed control system [WP2]
- Development of networks of AAS (Asset Administration Shell) automation architecture interfacing with the industrial metaverse [WP3]
- Contribution to use cases systems demonstration and pilot operations [WP5]
- Participation in dissemination activities (e.g., seminars, workshops) and communication activities (e.g., scientific publications) [WP6]

Plano de Trabalhos:

O plano de trabalhos encontra-se distribuído pelas atividades do UNINOVA nos projetos BD4NRG, Circular TwAIIn, FAME e MODUL4R da seguinte forma:

BD4NRG:

- Processamento, classificação e análise de nuvens de pontos de postes de eletricidade de media-alta tensão recorrendo a Inteligência Artificial [WP7]
- Participação em atividades de divulgação (e.g., seminários, workshops) e atividades de comunicação (e.g., publicações científicas) [WP10]

Circular TwAIIn:

- Contribuição para a especificação do ecossistema digital do projeto Circular TwAIIn [WP2]
- Contribuição para o desenvolvimento de espaços de dados industriais [WP4]
- Liderar o desenvolvimento de gémeos digitais suportados por inteligência artificial para produção e processos industriais [WP5]
- Participação em atividades de divulgação (e.g., seminários, workshops) e atividades de comunicação (e.g., publicações científicas) [WP7]

FAME:

- Contribuição para a arquitetura da plataforma e especificações técnicas [WP2]
- Especificação e desenvolvimento do middleware semântico do projeto FAME [WP3]
- Contribuição em atividades de teste, validação e demonstração dos pilotos do projeto [WP6]
- Participação em atividades de divulgação (e.g., seminários, workshops) e atividades de comunicação (e.g., publicações científicas) [WP7]

MODUL4R:

- Contribuição para a definição do sistema Plug&Produce de controle distribuído [WP2]
- Desenvolvimento de arquitetura de redes de automação AAS (Asset Administration Shell) interligado com o metaverso industrial [WP3]
- Contribuição para demonstração de sistemas de casos de uso e operações piloto [WP5]
- Participação em atividades de divulgação (e.g., seminários, workshops) e atividades de comunicação (e.g., publicações científicas) [WP6]

Members of the Jury:

The jury has the following composition:

- President – Prof. Pedro Miguel Negrão Maló
- Member 1 – Prof. José Barata de Oliveira
- Member 2 – Prof. Luís Filipe Figueira Brito Palma

Composição do Júri:

O Júri será composto da seguinte forma:

- Presidente – Prof. Pedro Miguel Negrão Maló
- 1º Vogal – Prof. José Barata de Oliveira
- 2º Vogal – Prof. Luís Filipe Figueira Brito Palma

Start Date and Workplace:

The contract will tentatively start April 1st, 2023 and will last only for the period of execution necessary for the work plan described above, which is estimated to have a duration of 39 months.

The project will be developed at UNINOVA, at other facilities located at FCT/NOVA Campus and/or other necessary locations to its execution.

Data de Início e Local de Trabalho:

O contrato terá data provável de início em 1 de Abril de 2023 e durará apenas pelo período de execução necessário para implementação do plano de atividades anteriormente descrito, que se prevê ter uma duração de 39 meses.

O trabalho será desenvolvido nas instalações do UNINOVA, noutras instalações situadas no Campus da FCT/NOVA e/ou noutras instalações eventualmente necessárias para a sua execução.

Monthly Remuneration:

Remuneration will be in accordance with salary level 54 of the Single Remuneration Table, € 3 313,24, approved by Ordinance No. 1553-C/2008, of December 31st, updated by Decree-Law No. 10-B/2020, of March 23rd, and by the Decree-Law No. 109-A/2021, of December 7th.

Valor da Remuneração Mensal:

A remuneração será de acordo com o nível salarial 54 da Tabela Remuneratória Única, € 3 313,24, aprovada pela Portaria n.º 1553-C/2008, de 31 de Dezembro e atualizada pelo Decreto-Lei n.º 10-B/2020, de 23 de Março, e pelo Decreto-Lei n.º 109-A/2021, de 7 de Dezembro.

Application process:

The deadline for submitting applications is set at 10 working days after the publication of this call and the application documents (indicated below) should be sent, in PDF format, to the e-mails pmm@uninova.pt and recrutamento@uninova.pt indicating the reference of the position (mandatory):

- a) Curriculum Vitae with full details, duly dated and signed, with reference number for “ORCID”, “WoS ResearcherID at Publons” and “Scopus Author ID”
- b) BSc, MSc/PhD Certificates
- c) Dated list of R&D+I projects where the candidate has participated including detailed information of the involvement of the candidate in each project and the specific contributions of the candidate in the scope of each project (e.g. in the writing of deliverables, in technologies’ specification, in systems’ development, in technological validation & experimentation, etc.)
- d) List of technological solutions to which the candidate has contributed including information regarding the candidate's specific contributions in the context(s) of the same(s) (e.g., main/core/etc. developer, development of which components, pilot deployments, etc.)
- e) Copies of, at most, 3 publications where the candidate is author/co-author that are representative of scientific-technical competences in the targeted research areas

NOTE: In the event the degree was awarded by a foreigner higher institution, the degree must comply with the provisions of Decree-Law n.º 341/2007, October 12th, and all formalities established there must be fulfilled by applications deadline.

The non-compliance with these requirements determines the immediate rejection of application. False statements provided by the candidates shall be punished by law.

Processo de Candidatura:

O prazo de submissão de candidaturas está fixado em 10 dias úteis após a publicação deste edital e os documentos a apresentar (abaixo indicados) deverão ser enviados, em formato PDF, para os seguintes e-mails: pmm@uninova.pt e recrutamento@uninova.pt, indicando a referência do concurso (obrigatório):

- a) Curriculum Vitae detalhado, devidamente datado e assinado incluindo indicação do número de referência “ORCID”, “WoS ResearcherID at Publons” e “Scopus Author ID”
- b) Certificados de Curso e de Mestrado/Doutoramento
- c) Lista datada de projetos de I&D+I em que o candidato participou contendo informação detalhada do envolvimento concreto do candidato em cada projeto e quais as contribuições específicas do candidato no contexto dos mesmos (e.g., na escrita de entregáveis, na especificação de soluções tecnológicas, no desenvolvimento de sistemas, na validação & experimentação de tecnologias, etc.)
- d) Lista de soluções tecnológicas em que o candidato contribuiu incluindo informação relativa às contribuições específicas do candidato no contexto das mesmas (e.g. desenvolvedor principal/nuclear/etc., desenvolvimento de quais componentes, instalações piloto, etc.)
- e) Cópias digitais de até 3 publicações onde o candidato é autor ou coautor, que evidenciem competência científico-técnica na temática de investigação em causa

NOTA: Salientamos que os graus académicos obtidos em países estrangeiros necessitam de reconhecimento por uma Instituição Portuguesa de acordo com o Decreto-lei nº. 66/2018, de 16 de agosto e a Portaria nº. 33/2019, de 25 de janeiro. A apresentação do reconhecimento é obrigatória para a assinatura do contrato.

A não conformidade com estes requisitos determinará a rejeição imediata da candidatura. Falsas declarações fornecidas pelos candidatos serão punidas por lei.

Evaluation Criteria:

The admitted applications will be evaluated considering the quality, timeliness, and relevance of the scientific path (scientific production and research experience) and curriculum of each candidate and their adequacy to the proposed work plan. The classification is expressed on a numerical scale from 0 to 20 points.

Candidates are evaluated in two phases:

- First phase: Curriculum Analysis – The curriculum of the candidate will be qualitatively analysed concerning its content and relevance for the tasks to be performed, namely: research experience and knowledge of the techniques indicated in the candidate's profile (60%); capacity to develop technological solutions in the scientific-technological areas mentioned in this call notice (25%); scientific work carried out and/or published (15%).
- Second stage: Interview – The jury will select for the interview the 3 candidates who obtained, in the first phase, the highest ranking, with a minimum of 15 points, or the number of candidates, up to 3, who obtained in the first phase a minimum score of 15 points. The interview can be conducted remotely.

The final classification will have a 70% weight from the first phase (Curriculum Analysis) and a 30% weight from second phase (Interview).

The jury shall deliberate by means of a roll-call vote based on the selection criteria. In the event of a tie, the decision will be the responsibility of the chairman of the jury.

After evaluation of all admitted applications, the jury will write a meeting minute with all process of recruitment, evaluation and selection including an ordered short list of approved candidates and their respective classification and final decision of the jury.

The final decision of the jury shall be validated by the Head of the Institution, who is also in charge of deciding about the hiring.

Critérios de avaliação:

As candidaturas admitidas serão avaliadas tendo em conta a qualidade, atualidade e relevância do percurso científico (produção científica e experiência de investigação) e currículo de cada candidato e a sua adequação ao plano de trabalhos. A classificação é expressa na escala numérica de 0 a 20 valores.

A avaliação dos candidatos é realizada em duas fases:

- Primeira fase: Análise de Currículo – O currículo do candidato será qualitativamente analisado, no que diz respeito ao seu conteúdo e relevância para as tarefas a serem executadas, a saber: experiência de investigação e conhecimento das técnicas indicadas no perfil do candidato (60%); capacidade para o desenvolvimento de soluções tecnológicas nas áreas científico-tecnológicas mencionadas neste edital (25%); trabalhos científicos executados e/ou publicados (15%).
- Segunda fase: Entrevista – O júri selecionará para entrevista os 3 candidatos que obtiveram na primeira fase a classificação mais alta, com um mínimo de 15 valores, ou o número de candidatos, até 3, que obtiveram na primeira fase uma classificação mínima de 15 valores. A entrevista poderá ser realizada remotamente.

A classificação final terá um peso de 70% da classificação da primeira fase (Análise de Currículo) e um peso de 30% da classificação da segunda fase (Entrevista).

O júri deliberará por meio de votação nominal, com base nos critérios de seleção. Em caso de empate, a decisão será da responsabilidade do presidente do júri.

Após a avaliação de todas as candidaturas admitidas, o júri redigirá uma ata da reunião com a descrição de todo o processo de recrutamento, avaliação e seleção, incluindo a elaboração de uma lista ordenada dos candidatos aprovados com a respetiva classificação e decisão final do júri.

A decisão final do júri será validada pelo dirigente da instituição contratante, que também é responsável pela decisão sobre a contratação.

Results:

Both admitted and excluded candidates list and final classification list it will be published on the UNINOVA website (www.uninova.pt) and all candidates will be notified by email.

Resultados:

A lista com o(a) candidato(a) admitido(a) e com os candidatos excluídos com a classificação final, será publicitada no sítio na internet do UNINOVA (www.uninova.pt) e todos os candidatos serão notificados por e-mail.

Preliminary Hearing and Final Decision Deadline:

After communicating the provisional list of the results of the evaluation, the candidates have a period of 10 working days to express their opinion during a prior hearing of interested parties, pursuant to articles 121 et seq. of the Code of Administrative Procedure.

The final decision will be rendered after the analysis of the statements presented during a prior hearing of interested parties. A complaint may be filed against the final decision within 15 working days, or, alternatively, an appeal may be filed within 30 working days, both counting from the respective notification.

Audiência Preliminar e Prazo Final de Decisão:

Após comunicação da lista provisória dos resultados da avaliação, os candidatos 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 apresentadas em sede de audiência prévia de interessados. Da decisão final pode ser interposta reclamação no prazo de 15 dias úteis, ou, em alternativa, interposto recurso no prazo de 30 dias úteis, ambos contados a partir da respetiva notificação.

Non-discrimination policy

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

Pursuant to Decree-Law 29/2001 of February 3rd, 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.

Política de não discriminação

A UNINOVA 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 quaisquer direitos, ou ser isento/a de quaisquer deveres em razão da sua ascendência, idade, sexo, preferência sexual, estado civil, família e condições económicas, instrução, origem ou condições sociais, herança genética, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, idioma, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.

Nos termos do Decreto-Lei n.º 29/2001, de 3 de Fevereiro, os candidatos com deficiência são preferidos em situação de igualdade de classificação, prevalecendo a referida preferência sobre quaisquer preferências legais. Os candidatos devem declarar, por sua honra, o respetivo grau de deficiência, tipo de deficiência e meios de comunicação / expressão a utilizar durante o período de seleção no formulário de candidatura, nos termos do regulamento acima indicado.