

AVISO

Procedimento de Recrutamento de um Técnico Superior – Grau 3 em regime de contrato de trabalho a termo resolutivo certo para exercer funções no NOVA Cidade – Urban Analytics Lab

Torna-se público que, por despacho do Reitor da Universidade NOVA de Lisboa, Professor Doutor João Sâágua, datado de 10 de julho de 2025, se encontra aberto procedimento com vista ao recrutamento, com vista à contratação de um Técnico Superior – Grau 3, em regime de contrato de trabalho a termo resolutivo certo, nos termos do Código do Trabalho e ao abrigo do Regulamento relativo às carreiras, ao recrutamento e aos contratos de trabalho de pessoal não docente e não investigador em regime de contrato de trabalho da Universidade Nova de Lisboa (Regulamento n.º 577/2017, de 13 de outubro, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 210, de 31 de outubro), para exercer funções na NOVA Cidade – Urban Analytics Lab.

Referência: CT_IMS_TS_TC_COMMUNITAS_2025_01

Local de trabalho: Instalações da NOVA IMS, sitas no Campus de Campolide, em Lisboa.

1. Conteúdo funcional:

Como resultado da necessidade de atingir objetivos climáticos, o setor energético tem vindo a transformar-se, promovendo tecnologias e energias renováveis descentralizadas, enquanto reduzem o impacto ambiental.

Esta transformação deu início a uma mudança de paradigma, do fornecimento centralizado de energia para mercados de energia centrados no utilizador, onde o consumidor também pode ser produtor.

Esta mudança coloca novos desafios na conceção e funcionamento dos mercados de energia, mas também promete democratizar o acesso à energia, reduzir custos e promover a sustentabilidade, ao permitir que os possam cidadãos partilhar energia e/ou lucros dentro de uma comunidade energética (CE) ou comércio direto entre pares (P2P). O blockchain oferece uma potencial solução candidata para o desenvolvimento de sistemas descentralizados que podem permitir o intercâmbio local de energia entre vizinhos e o desenvolvimento de comunidades energéticas.

Neste enquadramento, o principal objetivo do projeto é apoiar o desenvolvimento de uma solução baseada em blockchain que permita o intercâmbio e a partilha de energia entre os participantes da comunidade. Prevê-se o desenvolvimento de uma solução de blockchain híbrida dedicada a este projeto, e que idealmente se iria juntar a uma rede de blockchain maior, como o Polkadot ou o Cosmos.

O Técnico Superior a selecionar, trabalhará com uma equipa de peritos na NOVA IMS, no NOVA Cidade – Urban Analytics Lab (laboratório de analítica urbana), para:

- Investigar e conceber um mercado P2P para a troca de energia a nível local, com base em mercados de energia tradicionais e de blockchain já existentes;

- Investigar e identificar uma estrutura de blockchain a ser aplicada para o desenvolvimento deste projeto. A estrutura deve ser capaz de implementar um sistema de blockchain moderno e sustentável, que minimize a utilização de energia, e permita o desempenho necessário para calcular e determinar trocas de energia P2P complexas. As estruturas atualmente consideradas incluem um fork Ethereum, Hyperledger Fabric, Substrate (Polkadot), e Cosmos;
- Conceber, desenvolver, documentar, e testar uma solução baseada em blockchain, implementada na estrutura selecionada para ser capaz de realizar o design selecionado do mercado P2P;
- Trabalhar com um consórcio internacional de parceiros académicos e industriais para implementar esta solução piloto em vários países europeus.

2. Requisitos gerais de admissão:

Licenciatura em Informática, Tecnologias de Informação.

3. Requisitos especiais:

a) Conhecimentos específicos:

Conhecimento consolidado de algoritmos e estruturas de dados comuns;

- Competência em uma (ou mais) das seguintes línguas:
 - a. Solidity,
 - b. Rust,
 - c. C++,
 - d. Java,
 - e. JavaScript,
 - f. NodeJS, etc.;
- Familiaridade com o ecossistema Rust;
- Proficiência em desenvolvimento de software na implementação de projetos nas áreas da ciência dos dados;
- Bons conhecimentos de inglês, falado e escrito;
- Bons conhecimentos de informática, na ótica do utilizador (Microsoft Office).

b) Experiência profissional:

- Experiência em investigação académica, particularmente nas áreas da informática, ciência de dados, ou engenharia;
- Experiência equivalente e proficiência em desenvolvimento de software na implementação de projetos nas áreas da ciência dos dados;
- Experiência, ou interesse, em blockchain, protocolos de consenso, sistemas descentralizados, criptografia aplicada, compiladores, P2P, ou sistemas similares;
- Experiência, ou interesse, em mercados de eletricidade;
- Experiência prática de trabalho em plataformas como:

- a. Solana,
 - b. Polkadot,
 - c. Quorum,
 - d. Hyperledger,
 - e. Ethereum, etc.;
- Experiência com Rust, particularmente com a escrita de código de alta segurança e alto desempenho;
 - Experiência em outros temas relevantes para a execução do projeto;
 - Experiência específica na condução de uma revisão da literatura científica, exame das revistas científicas mais relevantes em cada área científica;
 - Experiência no desenvolvimento e redação de documentos científicos;
 - Experiência profissional de trabalho em equipas multidisciplinares, organização de sessões colaborativas de trabalho, bem como, nas áreas da avaliação e monitoria de resultados ao nível de um projeto.

c) Competências:

- Interesse em tecnologia descentralizada e Web 3;
- Interesse, em blockchain, protocolos de consenso, sistemas descentralizados, criptografia aplicada, compiladores, P2P, ou sistemas similares;
- Interesse, em mercados de eletricidade;
- Orientação para Resultados;
- Iniciativa e Autonomia;
- Inovação e Qualidade;
- Responsabilidade e Compromisso com o Serviço;
- Excelentes capacidades de comunicação e interpessoais;
- Trabalho de Equipa e Cooperação;
- Tolerância à Pressão e Contrariedades.

4. Apresentação das candidaturas:

A apresentação das candidaturas deve ser, obrigatoriamente, formalizada mediante preenchimento e envio do Formulário, disponível em https://www.novaims.unl.pt/media/1p5dkuns/1-formulario-candidatura_nova-ims.pdf, acompanhado de *curriculum vitae*, detalhado de acordo com o conteúdo do posto de trabalho, cópia do certificado de habilitações e outros documentos comprovativos considerados relevantes, remetidos para o endereço de correio eletrónico rh@novaims.unl.pt, indicando no assunto a referência **CT_IMS_TS_TC_COMMUNITAS_2025_01**

A não entrega de documentos comprovativos dos factos referidos no *curriculum vitae*, implica que os mesmos não possam ser considerados.

A falta de entrega, dentro do prazo de candidaturas, de algum dos documentos mencionados, determina a exclusão do processo de recrutamento.

5. Prazo de apresentação das candidaturas:

O processo de recrutamento e seleção encontra-se aberto, para efeitos de entrega de candidaturas, do dia 14 de julho 2025 até ao dia 22 de julho de 2025.

6. Métodos de seleção:

A seleção será feita por Avaliação Curricular (AC), podendo ser complementada por Entrevista Profissional de Seleção (EPS), caso a Comissão de Seleção considere necessário. A Avaliação Curricular (AC) é expressa numa escala de 0 a 20.

Os/As candidatos/as que obtenham uma valoração inferior a 9,5 valores, no método de seleção “avaliação curricular”, consideram-se excluídos do recrutamento. Se a Comissão de Seleção assim o entender, poderá convocar para entrevista, os/as três candidatos/as melhor qualificado/as.

A Classificação Final será expressa numa escala de 0 a 20 valores e resulta da seguinte fórmula:

$$\text{Classificação Final} = \text{AC} \quad \text{ou} \quad \text{Classificação Final} = (40\% \times \text{AC}) + (60\% \times \text{EPS})$$

Caso nenhuma das candidaturas, que venha a ser apresentada, evidencie possuir um perfil com o nível de qualidade e de adequação necessário ao desempenho das funções em causa, o procedimento será dado por concluído sem que seja realizado qualquer recrutamento.

Os parâmetros da avaliação e respetiva ponderação dos métodos de seleção constam de ata de reunião da comissão de seleção, a facultar aos candidatos sempre que solicitada.

7. Posicionamento remuneratório:

A definição do posicionamento remuneratório obedecerá ao disposto no artigo 22.º do Regulamento n.º 577/2017, de 13 de outubro, sendo objeto de negociação com o empregador de acordo com o perfil e a experiência do trabalhador.

8. Composição da Comissão de seleção:

Presidente:

Dr. Pedro Miguel Garcia Bernardino

Vogais efetivos:

Professor Doutor André Figueiredo Barriguinha

Professor Doutor João Bruno Morais de Sousa Jardim

Vogais suplentes:

Dra. Vera Lúcia Machado Pereira Alves

Doutor Ian James Scott

Em caso de ausência, falta ou impedimento do Presidente da Comissão, este será substituído pelo primeiro vogal efetivo.

Em cumprimento da alínea h) do artigo 9.º da Constituição, a Universidade NOVA de Lisboa, enquanto entidade empregadora, promove ativamente uma política de igualdade de oportunidades entre homens e mulheres no acesso ao emprego e na progressão profissional, providenciando escrupulosamente no sentido de evitar toda e qualquer forma de discriminação.

Pedro Garcia Bernardino
Administrador Executivo