

## **Aviso de Abertura do Concurso para Atribuição de Bolsas de Investigação para alunos de Mestrado no âmbito do projeto Blockchain Agenda**

### **IMS\_BOLSA\_BlockchainAgenda\_2024\_01**

O Instituto Superior de Estatística e Gestão da Informação da Universidade Nova de Lisboa – NOVA Information Management School (NOVA IMS) abre concurso para a atribuição de 2 (duas) Bolsas de Investigação na área científica de Sistemas de Informação e Blockchain, para alunos de mestrado, ao abrigo do Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade NOVA de Lisboa e do Estatuto do Bolseiro de Investigação (EBI).

A bolsa será financiada integralmente ao abrigo do projeto “BLOCKCHAIN.PT”, financiado pela União Europeia, através da RE-C05-i01.01 – Agendas/Alianças Mobilizadoras para a Reindustrialização, nos termos do Aviso n.º 01/C05-i01/2021, de acordo com o Regulamento (eu) 2021 /241 do Parlamento Europeu e do Conselho de 12 de fevereiro de 2021 e no Plano de Recuperação e Resiliência de Portugal na sua Componente 5 – Capitalização e Inovação Empresarial e no Regulamento do Sistema de Incentivos “Agendas para a Inovação Empresarial”, aprovado pela Portaria N.º 43-A/2022 de 19 de janeiro de 2022.

#### **1. Perfil dos destinatários**

Podem candidatar-se ao presente concurso:

- Cidadãos nacionais ou cidadãos de outros Estados membros da União Europeia;
- Cidadãos de Estados terceiros;
- Apátridas;
- Cidadãos beneficiários do estatuto de refugiado político.

Para concorrer à Bolsa de Investigação é necessário:

- Ser aluno de mestrado nas áreas de Data Science, Gestão de Informação, Sistemas de informação, e Engenharia Informática ou Ciências da Computação (preferencialmente a fazer a tese de mestrado);
- Ter conhecimentos sobre blockchain e *smart contracts* (teórico e técnico);
- Ter conhecimento em *solidity* e/ou *javascript/typescript*.

## 2. Plano de trabalho e metas a atingir

O trabalho centra-se em desenvolver uma criptomoeda que está associada a emissões de carbono (Bolsa 1), e um piloto de emissão de certificados através da European Blockchain Services Infrastructure (EBSI) (Bolsa 2).

A investigação compreende a **redação de relatórios técnicos e científicos** bem como o **acompanhamento de algumas reuniões de consórcio e do grupo de investigação**.

As tarefas a executar pelos bolsistas são:

### Bolsa 1

- 1) Fazer “*market research*” de outras criptomoedas que estão associadas a créditos de carbono e emissões de carbono;
- 2) Desenvolver os *smart contracts* da criptomoeda em *solidity*;
- 3) Entregar a tese ou os capítulos da tese, cujo tema poderá estar relacionado com o projeto (ou na área de Blockchain em geral) (preferencial);
- 4) Preparar e submeter uma a duas publicações científicas a um jornal (ou conferência académica com *proceedings*).

### Bolsa 2

- 1) Desenvolver um piloto de emissão de certificados usando a EBSI (*European Blockchain Services Infrastructure*);
- 2) Desenvolver uma *User* interface para a emissão dos certificados;
- 3) Entregar a tese ou os capítulos da tese, cujo tema poderá estar relacionado com o projeto (ou na área de Blockchain em geral) (preferencial);
- 4) Preparar e submeter uma a duas publicações científicas a um jornal (ou conferência académica com *proceedings*).

## 3. Legislação e Regulamentos aplicáveis

O Concurso rege-se pelo presente Aviso de Abertura, pelo Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade NOVA de Lisboa, aprovado por Despacho n.º 9484/2023, publicado na II Série do Diário da República de 14 de setembro de 2023, pelo Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, aprovado pelo Regulamento n.º 950/2019, publicado na II Série do Diário da República de 16 de

dezembro de 2019, pelo Estatuto do Bolseiro de Investigação aprovado pela Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, na redação em vigor, e pela demais legislação nacional e comunitária aplicável.

#### **4. Instituição de Acolhimento**

O trabalho será desenvolvido no Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação da Universidade Nova de Lisboa - NOVA Information Management School (NOVA IMS), Campus de Campolide, 1070-312 Lisboa, Portugal, sob orientação do Professor Ian Scott e da Doutora Joana Pereira.

#### **5. Tipo e Duração da Bolsa de Investigação**

A bolsa de investigação para mestrado destina-se a financiar a realização, pelo bolseiro, de atividades de investigação conducentes à obtenção do grau académico de mestre em universidades portuguesas.

A bolsa terá a duração de 6 meses, com possibilidade de renovação até ao máximo de 12 meses.

#### **6. Condições Financeiras**

O valor da bolsa corresponde a 990,98€, conforme tabela de valores de subsídios mensais de manutenção, constantes do Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade NOVA de Lisboa.

O pagamento mensal será feito por meio de transferência bancária.

A bolsa pode ainda incluir outras componentes, nos termos que constam do artigo 18º do RBI e pelos valores previstos no seu Anexo II.

Todos os bolseiros beneficiam de um seguro de acidentes pessoais relativamente às atividades de investigação, suportado pelo Instituto Superior de Estatística e Gestão da Informação da Universidade Nova de Lisboa – NOVA Information Management School (NOVA IMS).

Todos os bolseiros que não se encontrem abrangidos por qualquer regime de proteção social podem assegurar o exercício do direito à segurança social mediante adesão ao regime do seguro social voluntário, nos termos do Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social, assegurando a NOVA IMS os encargos resultantes das contribuições nos termos e com os limites previstos no artigo 10.º do EBI.

## 7. Requisitos de Admissibilidade do Candidato

É imprescindível, sob pena de não admissão ao concurso, anexar à candidatura os seguintes documentos:

- Curriculum Vitae (com o link to GitHub);
- Certificados de habilitação dos graus académicos detidos, especificando obrigatoriamente a classificação final e, se possível, as classificações obtidas em todas as disciplinas realizadas;
- Comprovativo de inscrição em Mestrado.

Relativamente aos requisitos de admissibilidade acima mencionados faz-se notar o seguinte:

- No caso de graus académicos atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras, e por forma a garantir a aplicação do princípio da igualdade de tratamento a candidatos que detêm graus académicos estrangeiros e nacionais, é obrigatório o reconhecimento desses graus e a conversão da respetiva classificação final para a escala de classificação portuguesa. O reconhecimento de graus académicos e diplomas estrangeiros bem como a conversão da classificação final para a escala de classificação portuguesa pode ser requerido em qualquer instituição de ensino superior pública, ou na Direção-Geral do Ensino Superior (DGES, apenas para o caso do reconhecimento automático). Relativamente a esta matéria, sugere-se a consulta do portal da DGES através do seguinte endereço: <http://www.dges.gov.pt>.

Os candidatos que não apresentem os elementos de candidatura considerados obrigatórios, serão excluídos do concurso.

## 8. Prazo de Candidatura

O concurso encontra-se aberto entre o dia 5 de novembro de 2024 e as 20h00 (hora de Lisboa) do dia 18 de novembro de 2024.

As candidaturas e os documentos de suporte à candidatura previstos no presente Aviso de Abertura devem ser submetidos, obrigatoriamente, por correio eletrónico enviado para [rh@novaims.unl.pt](mailto:rh@novaims.unl.pt), indicando no assunto a referência **IMS\_BOLSA\_BlockchainAgenda\_2024\_01**.

Cada candidato poderá submeter apenas uma (1) candidatura, sob pena de cancelamento de todas as candidaturas submetidas.

A prestação de falsas declarações ou a realização de atos de plágio por parte de candidatos é motivo para cancelamento da candidatura sem prejuízo da adoção de outras medidas de natureza sancionatória.

## **9. Critérios de Avaliação**

A avaliação tem em conta o mérito do candidato.

As candidaturas consideradas admissíveis serão pontuadas numa escala de 0 a 100 em cada um dos seguintes critérios de avaliação:

Critério A – Avaliação curricular e dos demais documentos apresentados, com peso de 100%;

- A1 – Desempenho académico e a sua relevância para as áreas ou projeto, com peso de 70%;
- A2 – Experiência Profissional e a sua relevância para as áreas ou projeto, com peso de 30%.

Caso o Júri considere necessário, poderá ser realizada uma entrevista os candidatos classificados nas três a cinco primeiras posições, de acordo com a ordenação resultante dos critérios acima mencionados. Neste caso, a pontuação final incluirá a avaliação curricular (conforme descrito acima), valorizada em 60%, e a entrevista, valorizada em 40%. Se nenhum dos candidatos tiver o perfil adequado (avaliação global inferior a 50%), a bolsa não será atribuída.

Para efeitos de desempate, a ordenação dos candidatos será efetuada com base nas classificações atribuídas a cada um dos critérios de avaliação pela seguinte ordem de precedência: critério A1, critério A2, entrevista de seleção, se aplicada.

**Aviso importante para candidatos com diplomas emitidos por instituições de ensino superior estrangeiras:**

- Os candidatos com diplomas emitidos por instituições de ensino superior estrangeiras podem candidatar-se e serão avaliados com os mesmos critérios que os candidatos com diplomas emitidos por instituições portuguesas, desde que apresentem, em candidatura, prova do

reconhecimento dos graus académicos e da conversão da classificação final para a escala de classificação portuguesa nos termos da legislação aplicável;

- Os candidatos com diplomas de mestrado estrangeiros reconhecidos, mas que não apresentem prova da conversão da classificação final para a escala de classificação portuguesa serão avaliados com a classificação mínima (0 pontos) no critério (A1);
- Em qualquer caso, os contratos de bolsa com candidatos com diplomas emitidos por instituições estrangeiras só serão celebrados mediante a apresentação da prova de reconhecimento dos graus académicos e conversão da classificação final, conforme acima indicado;
- Não são elegíveis para concessão de bolsa os candidatos cuja candidatura seja avaliada com uma classificação final inferior a (50) pontos.

#### **10. Composição do Júri de Seleção**

O painel de avaliação dos candidatos é constituído pelos seguintes elementos:

- Presidente:
  - Professor Ian Scott, NOVA IMS, Universidade Nova de Lisboa (Coordenador);
- Membros:
  - Professor André Barriguiha, NOVA IMS, Universidade Nova de Lisboa;
  - Doutora Joana Pereira, NOVA IMS, Universidade Nova de Lisboa.

O painel de avaliação apreciará as candidaturas de acordo com os critérios de avaliação constantes do presente Aviso de Abertura de Concurso, ponderando os elementos de apreciação.

Todos os membros de painel, incluindo o coordenador, estabelecem o compromisso de respeitar um conjunto de responsabilidades essenciais ao processo de avaliação, tais como os deveres da imparcialidade, da declaração de quaisquer potenciais situações de conflito de interesses e da confidencialidade. Em todos os momentos do processo de avaliação, a confidencialidade é totalmente protegida e assegurada de modo a garantir a independência de todos os pareceres produzidos.

### **11. Divulgação dos Resultados**

Os resultados da avaliação são comunicados via e-mail para o endereço de correio eletrónico utilizado pelo candidato para remessa da candidatura.

### **12. Prazos e Procedimentos de Audiência Prévia, Reclamação e Recurso**

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. Os candidatos que optarem por submeter reclamação devem dirigir a sua pronúncia aos membros do Júri de Seleção com competência delegada. Os candidatos que optarem por apresentar recurso devem dirigir o mesmo ao Júri de Seleção.

### **13. Política de Não Discriminação e de Igualdade de Acesso**

O Instituto Superior de Estatística e Gestão da Informação da Universidade Nova de Lisboa – NOVA Information Management School (NOVA IMS), promove uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado ou privado de qualquer direito ou isento de qualquer dever em razão, nomeadamente, de ascendência, idade, sexo, orientação sexual, estado civil, situação familiar, situação económica, instrução, origem ou condição 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.

## **Call Opening Notice for Master's Student Research Grant under the Blockchain Agenda Project**

### **IMS\_BOLSA\_BlockchainAgenda\_2024\_01**

The Higher Institute of Statistics and Information Management of the Nova University of Lisbon – Information Management School (NOVA IMS) is opening a call for the award of 2 (two) research scholarships in the area of Information Systems and Blockchain, for master's students, under the Research Scholarship Regulation of NOVA University of Lisbon and The Research Fellow Statute (EBI).

The scholarship will be fully funded under the "BLOCKCHAIN.PT" project, financed by the European Union through RE-C05-i01.01 – Agendas/Alliances for Reindustrialization, in accordance with Notice No. 01/C05-i01/2021, and in compliance with Regulation (EU) 2021/241 of the European Parliament and of the Council of February 12, 2021, as well as the Portuguese Recovery and Resilience Plan (Component 5 – Business Capitalization and Innovation) and the Regulation of the Incentive System "Agendas for Business Innovation," approved by Ordinance No. 43-A/2022 of January 19, 2022.

#### **1. Researcher Profiles**

Can apply for this call:

- National citizens or citizens of other member states of the European Union;
- Citizens of third States;
- Stateless persons;
- Citizens enjoying political refugee status.

To apply for the Master Research Scholarship it is necessary to:

- Be a Master's student in the fields of Data Science, Information Management, Information Systems, Computer Engineering, or Computer Science (preferably working on their Master's thesis);
- Have knowledge of blockchain and smart contracts (both theoretical and technical);
- Be proficient in Solidity and/or JavaScript/TypeScript.

#### **2. Work plan and goals to achieve**

The work focuses on developing a cryptocurrency linked to carbon emissions (Fellow 1) and a pilot for issuing certificates through the European Blockchain Services Infrastructure (EBSI) (Fellow 2).



The research involves drafting technical and scientific reports, as well as participating in some consortium and research group meetings.

The tasks assigned to each fellow are as follows:

**Fellow 1**

1. Conduct market research on other cryptocurrencies related to carbon credits and emissions.
2. Develop the cryptocurrency's smart contracts in Solidity.
3. Submit a thesis or thesis chapters, with a topic potentially related to the project (or in the Blockchain field in general) (preferred).
4. Prepare and submit one to two scientific publications to a journal or an academic conference with proceedings.

**Fellow 2**

1. Develop a pilot for certificate issuance using the EBSI (European Blockchain Services Infrastructure).
2. Develop a user interface for certificate issuance.
3. Submit a thesis or thesis chapters, with a topic potentially related to the project (or in the Blockchain field in general) (preferred).
4. Prepare and submit one to two scientific publications to a journal or an academic conference with proceedings.

**3. Applicable Legislation and Regulations**

The call is governed by the present Opening Notice, by the Research Scholarship Regulation of NOVA University of Lisbon, approved by Dispatch No. 9484/2023, published in the II Series of the DR of September 14, 2023, the FCT Research Scholarship Regulation, approved by Regulation No. 950/2019, published in the II Series of the DR of December 16, 2019, by the Research Scholarship Statute approved by the Law 40/2004, of August 18, in the current wording, and by other applicable national and community legislation.

#### **4. Workplace**

The work will be developed at the facilities of NOVA Information Management School (NOVA IMS), Campus de Campolide, 1070-312 Lisboa, Portugal, under the scientific supervision of Professor Dr. Ian Scott and Joana Pereira.

#### **5. Type and Duration of Scholarships**

Research grants for master's degree is intended to finance the carrying out, by the fellow, of research activities leading to obtaining the academic master's degree in Portuguese universities.

The fellowship will have a duration of 6 months, with the possibility of extending up to a maximum of 12 months.

#### **6. Amount of monthly maintenance allowance**

The amount of the scholarship corresponds to €990,98, according to the table of monthly maintenance allowances in the Research Scholarship Regulations of NOVA University Lisbon.

The monthly payment will be made by bank transfer.

The scholarship may also include other components, under the terms set out in article 18 of the RBI and at the amounts provided for in its Annex II.

All scholarship holders benefit from personal accident insurance for research activities, supported by Nova Information Management School (NOVA IMS).

All scholarship holders who are not covered by any social protection regime can ensure the exercise of the right to social security through adherence to the voluntary social insurance regime, under the terms of the Social Security System's 17 Contributory Scheme Code, ensuring NOVA IMS the charges resulting from contributions under the terms and with the limits provided for in article 10 of the EBI.

#### **7. Application Admissibility Requirements**

It is essential, under penalty of non-admission to the Call, to attach the following documents to the application:

- Curriculum Vitae (with link to GitHub);
- Academic degree certificates, explicitly stating the final grade and, if possible, the grades obtained in all completed courses.;
- Proof of Master's enrolment.

The following should be noted for the above-mentioned admissibility requirements:

- In the case of academic degrees awarded by foreign higher education institutions, and to ensure the application of the principle of equal treatment to candidates who hold foreign and national academic degrees, it is mandatory to recognize those degrees and convert their final grade to the Portuguese grading scale. Recognition of academic degrees and foreign diplomas as well as the conversion of the final grades to the Portuguese grading scale may be required in any public higher education institution, or in the Directorate-General for Higher Education (DGES, just in the case of automatic recognition). In this regard, it is suggested that the DGES portal be consulted at the following address: <http://www.dges.gov.pt>.

The candidates who will not present the elements of the candidacy that are considered as mandatory will be excluded from the public competition.

### **8. Deadline for application**

The submission is open between 5 November 2024 and 20h00 (Lisbon time) on 18 November 2024.

Applications and supporting documents must be submitted by email to [rh@novaims.unl.pt](mailto:rh@novaims.unl.pt), indicating the reference **IMS\_BOLSA\_BlockchainAgenda\_2024\_01** in the subject line.

Each candidate may submit only one (1) application, failing which all applications submitted will be cancelled.

The evaluation takes into account the merits of the applicant.

The candidate must be the author of the submitted application. False declarations or plagiarism by candidates is a reason for excluding the application, without prejudice to the adoption of other sanctioning measures.

## 9. Evaluation Criteria

Applications considered admissible will be scored on a scale of 0 to 100 on each of the following evaluation criteria:

Criterion A - Curricular evaluation and other documents presented, weighting 100%;

- A1 – Relevance of the degree to the project areas, weighting 70%;
- A2 - Professional experience and its relevance to the areas of the project, weighting 30%.

If deemed necessary by the Jury, an interview may be conducted with candidates ranked in the top three to five positions, according to the ordering based on the criteria mentioned above. In this case, the final score will comprise the curriculum evaluation (as described above), weighted at 60%, and the interview, weighted at 40%. If none of the candidates meet the required profile (overall score below 50%), the fellowship will not be awarded.

In the event of a tie, the ranking of candidates will be determined based on the scores assigned to each evaluation criterion in the following order of precedence: criterion A1, criterion A2, and the selection interview, if applicable.

### **Important notes for candidates with diplomas issued by foreign higher education institutions:**

- Candidates with diplomas issued by foreign higher education institutions can apply and will be evaluated using the same criteria as candidates with diplomas issued by Portuguese institutions, provided that they present, in their application, proof of recognition of academic degrees and the conversion of final classification for the Portuguese classification scale under the terms of the applicable legislation.
- Candidates with foreign degrees who do not show proof of conversion from the final classification to the Portuguese classification scale will be evaluated with the minimum classification (0 points) in subcriterion A1.
- In any case, scholarship contracts with candidates with diplomas issued by foreign institutions will only be concluded upon presentation of proof of recognition of academic degrees and conversion of the final classification, as stated above.

- Candidates, whose application is assessed with a final rating of less than (50) points are not eligible for scholarship.

## **10. Selection Jury Composition**

The assessment panel of the candidates consists of the following elements:

- President:
  - Professor Dr. Ian Scott, NOVA IMS, NOVA University of Lisbon (Coordinator);
- Members:
  - Professor Dr. André Barriguinha, NOVA IMS, NOVA University of Lisbon;
  - Dr. Joana Pereira, NOVA IMS, NOVA University of Lisbon.

The selection panel will assess applications in accordance with the evaluation criteria contained in this Call for Proposals, considering the elements of evaluation.

All the members of the jury, including the Chair, make a commitment to respect a set of responsibilities essential to the evaluation process, such as the duties of impartiality, the declaration of any potential conflict of interest situations and confidentiality. At all times during the evaluation process, confidentiality is fully protected and ensured in order to guarantee the independence of all opinions produced.

## **11. Form of publicity / notification of results**

The results of the evaluation are communicated via e-mail to the e-mail address used by the applicant for the application.

## **12. Deadlines and procedures for prior hearing, complaint, and appeal**

After communicating the provisional list of the results of the evaluation, the candidates have a period of 10 working days to, willingly, express themselves in the pre-hearing of interested parties, in accordance with Articles 121 and following of the Code of Administrative Procedure.

The final decision shall be given after the analysis of the statements presented at the prior hearing of interested parties. A claim may be lodged within 15 working days or, alternatively, an appeal may be lodged within 30 working days, both counted from their notification. Applicants who choose to submit

a complaint must address their statement to the members of the Selection Jury. Applicants who choose to appeal must address the appeal to the Selection Jury.

### **13. Non-Discrimination and Equal Access Policy**

The Instituto Superior de Estatística e Gestão da Informação da Universidade Nova de Lisboa – NOVA Information Management School (NOVA IMS) promotes a policy of non-discrimination and equal access, so that no candidate can be privileged, benefited, harmed or deprived of any right or exempt from any duty due, namely, to ancestry, age, gender, sexual orientation, marital status, family status, economic status, education, origin or social status, genetic heritage, reduced work capacity, disability, chronic illness, nationality, ethnic or race origin, territory of origin, language, religion, political or ideological beliefs and affiliation union.