

## Call for 1 Research Scholarships

### Atribuição de 1 Bolsa de Investigação

Reference: **UIDP/00066/2020\_Blx1\_Jun.22@UNINOVA**

Referência: **UIDP/00066/2020\_Blx1\_Jun.22@UNINOVA**

Call is open for the award of 1 (one) Research Fellowship (BI) at UNINOVA - Institute for the Development of New Technologies under the **Programatic Financing of the R&D Unit – CTS-Center for Technology and Systems (UIDP/00066/2020)**, assigned by the Portuguese Foundation for Science and Technology (FCT), for the development of R&D activities to be carried out by doctoral students or by graduates and masters enrolled in courses not leading to an academic degree, under the following conditions:

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 (uma) Bolsas de Investigação (BI) no UNINOVA – Instituto de Desenvolvimento de Novas Tecnologias, no âmbito do **Financiamento Programático da Unidade de I&D – CTS-Centro de Tecnologia e Sistemas (UIDP/00066/2020)**, atribuído pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, para desenvolvimento de atividades de I&D a realizar por estudantes de doutoramento ou por licenciados e mestres inscritos em cursos não conferentes de grau académico, nas seguintes condições:

#### Scientific Areas:

- Micro-nano Electronics Design
- Micro Electronics, Materials and Process
- Reconfigurable and Embedded Systems
- Signal Processing and Communications
- Energy Efficiency
- Intelligent Control and Decision Support Systems
- Computational Intelligence
- Collaborative Networks and Distributed Systems
- Interoperability and Complexity Systems
- Robotics and Automation Systems

#### Áreas Científicas:

- Projeto em Micro e Nano Eletrónica
- Microeletrónica, Materiais e Processos
- Sistemas Embutidos e Reconfiguráveis
- Processamento de Sinal e Comunicações
- Eficiência Energética
- Controlo Inteligente e Sistemas de Apoio à Decisão
- Inteligência Computacional
- Redes Colaborativas e Sistemas Distribuídos
- Interoperabilidade e Sistemas Complexos
- Robótica e Sistemas Autónomos



### Recipient admission requirements /Profile:

- a) Be enrolled in a PhD or be a graduate and master enrolled in a non-academic degree course;
- b) Not exceed, with the conclusion of the scholarship contract in question, including possible renewals, a cumulative period of 4 (four) years if you are enrolled in a Doctorate and 1 (one) year if you are a master enrolled in a non-academic degree for this type of scholarship;
- c) Have training in the main scientific domains of Electrical and Computer Engineering or Computer Science (Mandatory);
- d) Good knowledge of MATLAB applied to signal processing;
- e) Good knowledge in microelectronics and instrumentation amplifier design;
- f) Experience in assembling mixed analog-digital circuits;
- g) The recipients of these scholarships are candidates that demonstrate a minimum classification of 14 (fourteen) values (out of 20), resulting from the weighted average (3/5 BSc degree + 2/5 master's) of the final classification of degree and master's degree or, alternatively, the final classification of the classification of integrated master's (cycle of studies with, at least, 300 ECTS credits) and who intend to obtain the academic degree of Doctor (Mandatory);
- h) Not to have benefited either from a PhD or a PhD in industry scholarship directly funded either by FCT or by any other Institution/Entity, regardless of its duration;
- i) Scholarships will only be awarded to applications that are contextualized in cyber-physical systems (CPS) and that explicitly show interdisciplinarity in TWO areas of scientific research by CTS from the following list of TEN areas:
  - Micro-nano Electronics Design
  - Micro Electronics, Materials and Process
  - Reconfigurable and Embedded Systems
  - Signal Processing and Communications
  - Energy Efficiency
  - Intelligent Control and Decision Support Systems
  - Computational Intelligence
  - Collaborative Networks and Distributed Systems
  - Interoperability and Complexity Systems
  - Robotics and Automation Systems
- j) Permanently and habitually reside in Portugal at the start date of the work plan period abroad, if the work plan proposed for the scholarship includes a period in foreign institutions (mixed scholarships), a requirement applicable to both nationals and foreign citizens;
- k) Fluent in English, written and spoken (Mandatory);
- l) Good communication and interpersonal skills.



Candidates who have obtained the degree abroad must have the degree recognized in Portugal, pursuant to Decree-Law No. 66/2018 of August 16<sup>th</sup>.

**Requisitos de admissão/Perfil dos destinatários:**

- a) Estar inscrito num doutoramento ou ser licenciado e mestre inscrito em curso não conferente de grau académico;
- b) Não exceder, com a celebração do contrato de bolsa em causa, incluindo as renovações possíveis, um período acumulado de 4 (quatro) anos, se estiver inscrito em doutoramento e de 1 (um) ano se for mestre inscrito em curso não conferente de grau académico, para esta tipologia de bolsa;
- c) Ter formação nas áreas científicas principais de Engenharia Eletrotécnica e Computadores ou de Engenharia Informática (Obrigatório);
- d) Bons conhecimentos de Matlab aplicado ao processamento de sinal;
- e) Bons conhecimentos em microelectrónica e desenho de amplificadores de instrumentação.
- f) Experiência na montagem de circuitos mistos analógico-digitais.
- g) Os bolseiros são candidatos que demonstrem classificação mínima de 14 (catorze) valores (em 20), decorrentes da média ponderada (3/5 de bacharelado + 2/5 de mestrado) da classificação final do curso e grau de mestre ou, em alternativa, a classificação final da classificação de mestrado integrado (ciclo de estudos com, pelo menos, 300 créditos ECTS) e que pretendam obter o grau académico de Doutor (Obrigatório);
- h) Não ter beneficiado de bolsa de Doutoramento ou Doutoramento na Indústria diretamente financiada quer pela FCT quer por qualquer outra Instituição / Entidade, independentemente da sua duração;
- i) As bolsas só serão atribuídas a candidaturas contextualizadas em cyber-physical systems (CPS) e que apresentem explicitamente a interdisciplinaridade em DUAS áreas de investigação científica do CTS das DEZ áreas da seguinte lista:
  - Design Micro-nano Electrónica
  - Micro Electrónica, Materiais e Processo
  - Reconfiguração e Sistemas Embutidos
  - Processamento de Sinal e Comunicações
  - Energia Eficiente
  - Controlo Inteligente e Sistemas de Suporte à Decisão
  - Inteligência Computacional
  - Rede Colaborativa e Sistemas de Distribuição
  - Interoperabilidade e Sistemas de Complexibilidade
  - Robótica e Sistemas de Automação

- j) Residir permanente e habitualmente em Portugal à data de início da vigência do plano de trabalho no estrangeiro, se o plano de trabalho proposto para a bolsa incluir um período em instituições estrangeiras (bolsas mistas), requisito aplicável tanto a nacionais como a cidadãos estrangeiros;
- k) Fluente em inglês - escrito e falado (Obrigatório);
- l) Boa capacidade de comunicação e relacionamento interpessoal.

Candidatos que tenham obtido o grau no estrangeiro devem ter o grau reconhecido em Portugal, nos termos do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de Agosto.

**Work plan:** The Work Plan will be developed by the candidate himself, and this activity plan is one of the admissibility requirements for the application.

**Plano de trabalhos:** O Plano de Trabalho será desenvolvido pelo próprio candidato, sendo este plano de atividades um dos requisitos de admissão à candidatura.

**Applicable legislation and regulations:** Statute of the Scientific Research Grantee, approved by Law No. 40/2004 of August 18, amended and republished by Decree-Law No. 202/2012, of August 27 and amended by Decree-Law No. 233/2012 of 29 October, Law No. 12/2013 of January 29 and Decree-Law No. 123/2019 of August 28.

It is subsidiarily applicable the Regulation of UNINOVA Research Grants, approved by deliberation of the Board of Directors of the FCT-Fundação para a Ciência e a Tecnologia, in the meeting of March 2 of 2022.

**Legislação e regulamentação aplicável:** Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei n.º 40/2004, de 18 de Agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 202/2012, de 27 de Agosto e alterado pelo Decreto-Lei n.º 233/2012, de 29 de Outubro, pela Lei n.º 12/2013, de 29 de Janeiro e pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de Agosto.

É subsidiariamente aplicável o Regulamento de Bolsas de Investigação do UNINOVA, aprovado por deliberação do Conselho Diretivo da FCT-Fundação para a Ciência e a Tecnologia, em reunião de 2 de Março de 2022.

**Workplace:** The work will be carried out at UNINOVA's facilities, in other facilities located at the FCT/NOVA Campus and/or in other facilities that may be necessary for its execution, under the scientific guidance of, at least, one Integrated Member of CTS / UNINOVA. UNINOVA will be the contracting entity.

**Local de trabalho:** 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, sob a orientação científica de, pelo menos, um Membro Integrado do CTS. O UNINOVA será a entidade contratante.



**Duration of the grant:** The grant shall last for 12 months, possibly renewable within the duration of the project, provided that it does not exceed the period referred to in point (b) of the admission requirements and is scheduled to start in August 2022.

**Duração da bolsa:** A bolsa terá a duração de 12 meses, eventualmente renovável dentro do período de vigência do projeto, desde que não ultrapasse o período mencionado na alínea b) dos requisitos de admissão e tem início previsto para agosto de 2022.

**Monthly maintenance allowance amount:** The amount of the scholarship corresponds to the value of € 1 144.64.

The grantee also benefits from personal accident insurance during the period of granting the scholarship and may be reimbursed for voluntary social insurance equivalent to the 1st tier.

The scholarship will be paid monthly on the last business day of each month by bank transfer.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde ao valor de € 1 144,64.

O(A) bolseiro(a) beneficia também de um seguro de acidentes pessoais durante o período de concessão da bolsa e poderá ser reembolsado do Seguro Social Voluntário equivalente ao 1º escalão.

A bolsa será paga mensalmente no último dia útil de cada mês por transferência bancária.

**Application deadline and form of submission of applications:** The call for applications is open for the period from June 9 to June 24, 2022.

Applications must be formalised by submitting the following documentation:

- ... Curriculum Vitae;
- ... Motivation Letter;
- ... Work Plan, properly set and defined for a 12 months research period (with a monthly granularity);
- ... Certificate of Qualifications or declaration of commitment of honour on the ownership of the respective academic degree according to draft available on the UNINOVA website (<https://www.uninova.pt/jobs-opportunities>);  
Upon contracting, the Certificate of Qualifications must be delivered;
- ... Informed consent statement duly dated and signed, according to the draft available on the UNINOVA website (<https://www.uninova.pt/jobs-opportunities>);
- ... Copy of ID;
- ... Other documents attesting to what was reported on the CV.

In the event of contractualization, the selected candidate must present the Proof of registration in a doctorate or in a course not conferring an academic degree.

Applications must be submitted to UNINOVA or submitted by email to [recrutamento@uninova.pt](mailto:recrutamento@uninova.pt) and to [jq@uninova.pt](http://jq@uninova.pt) with the subject **UIDP/00066/2020\_Blx1\_Jun.22@UNINOVA**.



**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:** O concurso encontra-se aberto no período de 9 a 24 de Junho de 2022.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio da seguinte documentação:

- ... Curriculum Vitae;
- ... Carta de Motivação;
- ... Plano de Trabalhos de investigação bem estabelecido e definido para um período de 12 meses (com uma granularidade mensal);
- ... Certificado de Habilitações ou declaração de compromisso de honra sobre a titularidade do respetivo grau académico de acordo com minuta disponibilizada no site do UNINOVA (<https://www.uninova.pt/jobs-opportunities>);  
Em sede de contratualização deverá ser entregue o Certificado de Habilitações;
- ... Declaração de consentimento informado devidamente datada e assinada, de acordo com minuta disponibilizada no site do UNINOVA (<https://www.uninova.pt/jobs-opportunities>);
- ... Cópia de documento de identificação;
- ... Outros documentos que atestem o relatado no CV.

Em sede de contratualização, o candidato selecionado deverá entregar o Comprovativo de inscrição num doutoramento ou num curso não conferente de grau académico.

As candidaturas deverão ser entregues no UNINOVA ou submetidas por email para [recrutamento@uninova.pt](mailto:recrutamento@uninova.pt) e também para [jg@uninova.pt](mailto:jg@uninova.pt) com o assunto **UIDP/00066/2020\_Blx1\_Jun.22@UNINOVA**

**Selection methods:** The selection methods to use will be as follows:

All accepted applications must have grades from zero (0.00, minimum) to five (5.00, maximum) in each of the three evaluation criteria:

Criterion A - Merit of the candidate;

Criterion B - Merit of the Work Plan;

Criterion C - Interview Merits.

For the purposes of deciding on the conditional granting of doctoral scholarships, candidates will be classified according to the weighted average of the score obtained in the three criteria, obeying the relative weighting of: 70% Merit of the Candidate (A); 20% Merit of Work Plan (B); 10% Interview Merit (C), converted into the following formula:

$$\text{Final Grade} = (0.7 \times A) + (0.2 \times B) + (0.1 \times C)$$

For tie-breaking purposes, the final ranking list will be based on the grades given to each of the evaluation criteria in the following order: criterion A (Merit of the Candidate), criterion B (Merit of the Work Plan) and criterion C (Merit of the interview).

Grades on any of the evaluation criteria will be assigned to two decimal places. The values resulting from the application of the formulas will be rounded to the second decimal place using the following rule: when the



third decimal place is equal to or greater than 5 (five), it must be rounded up; if smaller, the value of the second decimal digit must be kept.

Applicants whose application obtains a final grade of less than 3.00 are not eligible for a research grant.

**Métodos de seleção:** Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes:

Todas as candidaturas admitidas devem ter notas de zero (0,00, mínimo) a cinco (5,00, máximo) em cada um dos três critérios de avaliação:

Critério A - Mérito do candidato;

Critério B - Mérito do Plano de Trabalho;

Critério C - Mérito da Entrevista.

Para efeitos da decisão sobre a concessão condicional das bolsas de doutoramento, os candidatos serão classificados de acordo com a média ponderada da pontuação obtida nos três critérios, obedecendo à ponderação relativa de: 70% Mérito do Candidato (A); 20% de Mérito do Plano de Trabalho (B); 10% de Mérito da Entrevista (C), convertido na seguinte fórmula:

$$\text{Nota Final} = (0.7 \times A) + (0.2 \times B) + (0.1 \times C)$$

Para efeito de desempate, a lista de classificação final será baseada nas notas atribuídas a cada um dos critérios de avaliação na seguinte ordem: critério A (Mérito do Candidato), critério B (Mérito do Plano de Trabalho) e critério C (Mérito da entrevista).

As notas em qualquer um dos critérios de avaliação serão atribuídas com duas casas decimais. Os valores resultantes da aplicação das fórmulas serão arredondados para a segunda casa decimal utilizando a seguinte regra: quando a terceira casa decimal for igual ou superior a 5 (cinco) deve ser arredondado a mais; se menor, o valor do segundo dígito decimal deve ser mantido.

Os candidatos cuja aplicação obtiver nota final inferior a 3,00 não são elegíveis para a concessão da bolsa de investigação.

### Members of the Jury:

Effective Members:

- Prof. Dr. João Carlos da Palma Goes – Faculdade de Ciências e Tecnologias / UNL (coordinator of the panel)
- Prof. Dr. Manuel Duarte Ortigueira – Faculdade de Ciências e Tecnologias / UNL
- Prof. Dr. Luis Filipe dos Santos Gomes – Faculdade de Ciências e Tecnologias / UNL

Additional Members (Replacements):

- Prof. Dr. Luis Augusto Bica Gomes de Oliveira – Faculdade de Ciências e Tecnologias / UNL
- Prof. Dr. Ricardo Luis Jardim Gonçalves – Faculdade de Ciências e Tecnologias / UNL





- Prof. Dr. José António Barata de Oliveira – Faculdade de Ciências e Tecnologias / UNL

#### **Composição do Júri de Seleção:**

Membros Efetivos:

- Prof. Dr. João Carlos da Palma Goes – Faculdade de Ciências e Tecnologias / UNL (coordenador do painel)
- Prof. Dr. Manuel Duarte Ortigueira – Faculdade de Ciências e Tecnologias / UNL
- Prof. Dr. Luis Filipe dos Santos Gomes – Faculdade de Ciências e Tecnologias / UNL

Membros Suplementares (Suplentes):

- Prof. Dr. Luis Augusto Bica Gomes de Oliveira – Faculdade de Ciências e Tecnologias / UNL
- Prof. Dr. Ricardo Luis Jardim Gonçalves – Faculdade de Ciências e Tecnologias / UNL
- Prof. Dr. José António Barata de Oliveira – Faculdade de Ciências e Tecnologias / UNL

#### **Results:**

The results of the evaluation are disclosed within 60 working days from the end of the application submission period, by notification of the candidates, made by email.

The results will be also published on the UNINOVA website.

#### **Resultados:**

Os resultados da avaliação são divulgados no prazo de 60 dias úteis a contar do final do prazo de apresentação das candidaturas, essa notificação será efetuada através de e-mail para todos os candidatos inscritos.

Os resultados também serão publicados no site da UNINOVA.

#### **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.

**Models of scholarship contract, final report of the grantee and final report of the advisor:** These minutes are available at the UNINOVA website (<https://www.uninova.pt/jobs-opportunities>).

**Modelos de contrato de bolsa, de relatório final do bolseiro e de relatório final do orientador:** Estas minutas encontram-se disponibilizadas no site do UNINOVA (<https://www.uninova.pt/jobs-opportunities>).

---

Authorization of the publication of the notice by the Executive Committee of UNINOVA

Autorização da publicação do edital pela Comissão Executiva do UNINOVA

