

IST/2026/BL66

Bolsa de Investigação para alunos matriculados em curso de Mestrado na área científica de Engenharia química

Orientador Científico: Rui Miguel Galhano dos Santos Lopes (ist34214)

Coorientador(es): Tânia Cristina Antunes Frade Costa (ist428808), CERENA/DEQ.

Unidade Orgânica: Centro de Recursos Naturais e Ambiente

Tema da Bolsa: Projecto SUS.STARCH

Duração Inicial da Bolsa: 4 meses

Duração Máxima Incluindo Renovações: 12 meses

Subsídio de Manutenção Mensal: 1040,98 €

Entidade Financiadora: Agência Nacional de Inovação (ANI)

Programa Operacional: Lisboa 2030 - Programa Regional de Lisboa (Portugal 2030)

Referência do Projeto: LISBOA2030-FEDER-00545100

Objetivos

- Caracterização físico-química dos amostras
- Conversão de resíduos em bio-óleo, sua caracterização, e estudo da sua potencial aplicação
- Produção de protótipos
- Avaliação de impactos do ciclo de vida
- Participação em acções de disseminação e divulgação
- Ensaio de scale-up do processo de produção de biocombustíveis por liquefação e análise da potencial aplicação à escala industrial.

Plano de Trabalho

- Caracterização físico-química dos amostras
- Conversão de resíduos em bio-óleo, sua caracterização, e estudo da sua potencial aplicação
- Produção de protótipos
- Avaliação de impactos do ciclo de vida
- Participação em acções de disseminação e divulgação
- Ensaio de scale-up do processo de produção de biocombustíveis por liquefação e análise da potencial aplicação à escala industrial.

Requisitos de Admissão

O candidato terá de estar, obrigatoriamente, inscrito num curso de mestrado relacionado com a área científica a concurso. No caso de o candidato estar a desenvolver dissertação de mestrado o plano de trabalhos da referida

dissertação deverá estar alinhado com o plano de trabalhos do projecto. Não cumprimento de qualquer um dos critérios levará à exclusão do concurso.

Legislação e Regulamentação Aplicável

Bolsas cuja entidade financiadora seja a FCT ou a ANI: Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica), na sua redação atual; Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, disponível em <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2019/12/241000000/0009100105.pdf>; Regulamento de Bolsas de Investigação do IST, disponível em https://drh.tecnico.ulisboa.pt/files/sites/45/despacho_8532_regulamento_bolsas.pdf.

Enquadramento, Carga de Trabalho e Horário

Local de Trabalho: CERENA

Regime de Prestação de Trabalho: Não aplicável.

Campus Principal: Alameda

Carga Média Semanal Indicativa: Não aplicável.

Horário de Prestação de Funções Indicativo: Não aplicável.

Metodologia de Avaliação do Concurso

Avaliação curricular ponderado a 30% numa escala de 20 valores com um mínimo de 10 valores para admissão.

Carta de motivação ponderado a 70% numa escala de 20 valores com um mínimo de 10 valores para admissão.

Valor final mínimo para admissão de 14 valores.

Condições para a Realização dos Métodos de Seleção

Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: Carta de motivação e avaliação curricular, com a respetiva valoração de 70% e 30%, respetivamente. Poderá, em caso justificado pelo júri, haver entrevista aos 5 melhores candidatos, sendo os candidatos posteriormente seriado de acordo com a sua prestação na entrevista.

Composição do Júri de Seleção

Presidente do Júri: Rui Miguel Galhano dos Santos Lopes (ist34214)

Vogais: Tânia Cristina Antunes Frade Costa (ist428808), CERENA; Luciana Barbosa da Silva (ist428390), CERENA.

Em caso de impossibilidade do presidente do júri, este será substituído por um dos vogais efetivos.

Tramitação do Concurso

A apresentação de candidaturas é efetuada exclusivamente na [plataforma de admissões](https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/fenixedu-admissions) do Instituto Superior Técnico em <https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/fenixedu-admissions> e requer registo e validação de identidade dos candidatos.

As candidaturas só são formalizadas quando o formulário disponível na plataforma é devidamente preenchido, submetido e lacrado sem erros de validação. A documentação obrigatória a ser anexada no formulário para esta bolsa inclui os seguintes documentos:

Curriculum Vitae

Certificado de Habilitações (ou compromisso de honra caso não tenha ainda terminado o curso)

Comprovativo de Inscrição/Matrícula

Carta de Motivação

Os prazos para a submissão das candidaturas devem ser consultados na mesma plataforma de admissões.

Os resultados do concurso serão disponibilizados na mesma plataforma de admissões.



**Cofinanciado pela
União Europeia**

IST/2026/BL66

Research Scholarship of Research for students registered in a Master's Degree for the scientific area of Chemical engineering

Scientific Advisor: Rui Miguel Galhano dos Santos Lopes (ist34214)

Co-advisor(s): Tânia Cristina Antunes Frade Costa (ist428808), CERENA/DEQ.

Organic Unit: Centre for Natural Resources and Environment

Scholarship Theme: SUS.STARCH Project

Duration: 4 months

Maximum Duration Including Renewals: 12 months

Monthly Maintenance Allowance: €1,040.98

Funding Entity: Agência Nacional de Inovação (ANI)

Operational Programme: Lisboa 2030 - Lisbon Regional Programme (Portugal 2030)

Project Reference: LISBOA2030-FEDER-00545100

Objectives

Physicochemical characterization of samples

- Conversion of waste into bio-oil, its characterization, and study of its potential application
- Prototype production
- Life cycle impact assessment
- Participation in dissemination and dissemination actions
- Scale-up trials of the biofuel production process by liquefaction and analysis of the potential application on an industrial scale.

Work Plan

- Physicochemical characterization of samples
- Conversion of waste into bio-oil, its characterization, and study of its potential application
- Prototype production
- Life cycle impact assessment
- Participation in dissemination and dissemination actions
- Scale-up trials of the biofuel production process by liquefaction and analysis of the potential application on an industrial scale.

Admission Requirements

The candidate must be enrolled on a master's course related to the scientific area in question. In case the candidate is developing a master's dissertation, the work plan of said dissertation must be aligned with the work plan of the project.

Failure to meet any of the criteria will lead to exclusion.

Applicable Laws and Regulations

For research scholarships funded by FCT or ANI: Law No. 40/2004, of 18 August (Statute of Scientific Research Fellow), in its current wording; FCT Regulation for Research Fellowships, available at

<https://files.diariodarepublica.pt/2s/2019/12/241000000/0009100105.pdf>; IST Regulation for Research Scholarships, available at https://drh.tecnico.ulisboa.pt/files/sites/45/despacho_8532_regulamento_bolsas.pdf.

Context, Workload and Schedule

Workplace: CERENA

Work Model: Not applicable.

Main Campus: Alameda

Expected Average Weekly Workload: Not applicable.

Expected Schedule for Activities and Functions: Not applicable.

Contest Evaluation Method(s)

Curricular evaluation weighted to 30% on a scale of 20 points with a minimum of 10 points needed for admission.

Carta de motivação weighted to 70% on a scale of 20 points with a minimum of 10 points needed for admission.

The minimum final grade needed for admission is 14 points.

Conditions for the Contest Evaluation

The selection methods will be as follows: Motivation letter and curriculum evaluation, with the respective valuation of 70% and 30%, respectively. There may, if justified by the jury, be an interview with the 5 best candidates, and the candidates will later be ranked according to their performance in the interview.

Composition of the Selection Jury

Jury President: Rui Miguel Galhano dos Santos Lopes (ist34214)

Jury Members: Tânia Cristina Antunes Frade Costa (ist428808), CERENA; Luciana Barbosa da Silva (ist428390), CERENA.

In case the president of the jury is unable to preside, they will be replaced by one of the jury members.

Contest Procedure

Applications must be exclusively submitted on the [admissions platform](https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/fenixedu-admissions) of the [Instituto Superior Técnico](https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/fenixedu-admissions) at <https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/fenixedu-admissions> and requires registration and validation of the candidate's identity.

Applications are only accepted when the form available in the platform is correctly filled, submitted and locked without any validation errors. The mandatory documentation to submit in the scholarship application includes:

Curriculum Vitae

Proof of Qualifications (or declaration of honor in case you do not yet have the certificate)

Proof of Registration/Enrolment

Motivation Letter

The application submission deadlines can be viewed in the admissions platform.

The results of the contest will be made available in the same admissions platform.



**Cofinanciado pela
União Europeia**