

(BL71/2025)

EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS NO ÂMBITO DE PROJETOS E INSTITUIÇÕES DE I&D

Bolsa de iniciação à investigação

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de (1) Bolsa(s) de iniciação à investigação, no âmbito do projeto *ATIV ID PROF LUIS CORREIA-2319/IST de I&D, "Analysis of Location of Antennas for MIMO in 5G Railway Communications"*, nas seguintes condições:

Área Científica: Telecomunicações

Requisitos de admissão:

- a) *estar inscrito num curso técnico superior profissional, numa licenciatura, num mestrado integrado ou num mestrado, ou ser licenciado e estar inscrito em curso não conferente de grau académico integrado no projeto educativo de uma instituição de ensino superior, desenvolvido em associação ou cooperação com uma ou várias unidades de I&D;*
- b) *ter conhecimento básico de comunicações móveis e sem fios e ter conhecimento básico de LTE;*
- c) *o aluno precisa dominar a língua inglesa, pois a tese será escrita em inglês;*
- d) *o aluno deve comprometer-se a iniciar a sua carreira profissional depois de concluir a tese.*

Plano de trabalhos:

--- Study of 5G/NR railway communications – study of the basic aspects of 5G/NR for railway communications.
--- Study of antennas – study of basic aspects of antennas and their deployment on trains.
--- Study of performance parameters – study of performance parameters to be taken as metrics for the analysis.
--- Scenarios development – development of scenarios for the network analysis.
--- Model development – development of a model for the analysis of the location of antennas on trains.
--- Model implementation – implementation of the developed model, using previously developed routines.
--- Results assessment – assessment of results by comparison with others from literature.
--- Scenario influence – analysis of the influence of the scenarios on the various performance parameters.
--- Thesis conclusion – conclusion of the thesis by finalising its writing (the previous steps include the writing of the corresponding chapters)

Legislação e regulamentação aplicável: Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica), na sua redação atual; Regulamento de Bolsas de Investigação do IST, disponível em https://drh.tecnico.ulisboa.pt/files/sites/45/despacho_8532_regulamento_bolsas.pdf

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no DEEC no âmbito do projeto ATIV ID PROF LUIS CORREIA do Instituto Superior Técnico, sob a orientação científica do Professor/Doutor Luís Manuel de Jesus Sousa Correia.

Duração da(s) bolsa(s): A bolsa terá a duração de 3 meses, com início previsto em junho 2025. O contrato de bolsa não será renovado.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a €601,12, sendo o modo de pagamento da opção do Bolseiro por Transferência Bancária.

Métodos de seleção: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: *avaliação curricular, entrevista individual*, com a respetiva valoração de 50% cada método.

Composição do Júri de Seleção: Prof. Luís M. Correia, Prof. António Topa, Prof. António Grilo.

Forma de publicação/notificação dos resultados: Todos os candidatos serão notificados através de e-mail do Resultado Final da Avaliação.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 11 a 17 de abril de 2025.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio dos seguintes documentos: i) Formulário B1 – Candidatura a Bolsa de Investigação (<http://drh.tecnico.ulisboa.pt/bolseiros/formularios/>), ii) *Curriculum Vitae*; iii) certificado de habilitações, se aplicável; iv) comprovativo de inscrição em ciclo de estudos conducente à obtenção de grau académico ou em curso não conferente desse grau; v) carta de motivação;

Estes documentos deverão ser enviados via e-mail para: bolsas@drh.tecnico.ulisboa.pt.