

## **Aviso de Abertura do Concurso para Atribuição de Bolsas de Investigação para Doutoramento**

O Laboratório de Robótica e Sistemas de Engenharia - LARSyS abre concurso para até 12 (doze) bolsas de investigação, adiante designadas por Bolsas de Investigação para Doutoramento, nas áreas de Robótica, Cérebro e Cognição, Sistemas Ciberfísicos em Rede, Sistemas Sustentáveis de Energia e Média Digital ao abrigo do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT (RBI) e do Estatuto do Bolseiro de Investigação (EBI).

Esta iniciativa tem como objetivo fortalecer a formação avançada do LARSyS em áreas transversais de investigação.

As bolsas serão financiadas pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) ao abrigo do Protocolo de Colaboração para Financiamento do Plano Plurianual de Bolsas de Investigação para Estudantes de Doutoramento, celebrado entre a FCT e a Unidade de I&D LARSyS – UID/50009.

Após a conclusão bem-sucedida do programa de doutoramento, os candidatos obterão o título de Doutor pelo Instituto Superior Técnico e pelas instituições parceiras, quando aplicável. Detalhes sobre o concurso de atribuição de bolsas do LARSyS pode ser consultado em <https://www.larsys.pt/PhDProgram>.

### **1. APRESENTAÇÃO DE CANDIDATURA**

O concurso está aberto entre o dia 23 de junho e as 23h59 (hora de Lisboa) do dia 23 de julho de 2021.

As candidaturas deverão ser submetidas online através do formulário disponível no site do LARSyS, após leitura atenta de todos os requisitos e envio do formulário online com os anexos necessários.

Apenas as inscrições enviadas através desta plataforma serão consideradas para avaliação. É da responsabilidade do candidato garantir que o formulário online seja corretamente preenchido e que todos os documentos necessários sejam anexados.

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

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

## 2. TIPO E DURAÇÃO DAS BOLSAS

As bolsas de investigação para doutoramento destinam-se a financiar a realização, pelo bolseiro, de atividades de investigação conducentes à obtenção do grau académico de doutor no Instituto Superior Técnico.

As atividades de investigação conducentes à obtenção do grau académico de doutor decorrerão nas unidades de investigação do LARSyS, a qual será a instituição de acolhimento dos bolseiros, sem prejuízo dos trabalhos poderem ser realizados em colaboração entre mais do que uma instituição.

As atividades de investigação conducentes à obtenção do grau académico de doutor dos bolseiros selecionados devem estar enquadradas no plano de atividades e estratégia do LARSyS, e devem ser desenvolvidas no âmbito de um dos Programas de Doutoramento do IST, tendo em conta os seguintes perfis de investigação:

- A. **Robótica, Cérebro e Cognição:** Até 3 posições disponíveis em áreas de pesquisa relacionadas com robótica, cérebro e cognição, robótica e sistemas de aprendizagem, abrangendo integração multimodal de eletroencefalograma (EEG) e imagem por ressonância magnética funcional (fMRI) e metodologias associadas de processamento de sinal e imagem; coordenação sensório-motora; Cérebro bayesiano, modelação de incerteza e tomada de decisão sequencial e aprendizagem sob incerteza; aprendizagem com demonstração; robôs cognitivos com consciência social.  
Programas de Doutoramento: Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (IST); Engenharia Biomédica (IST).
- B. **Sistemas Ciberfísicos em Rede:** Até 3 vagas disponíveis em áreas de pesquisa relacionadas a sistemas ciberfísicos em rede, cobrindo ciência de dados e processamento de big data; Engenharia de sistemas; visão computacional; sistemas dinâmicos e otimização; sistemas de controle e aprendizagem automática; percepção cooperativa (ativa) em sistemas multi-robôs e multi-sensores; e sistemas de robôs em rede, incluindo enxames de robôs.  
Programa de Doutoramento: Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (IST);
- C. **Sistemas Sustentáveis de Energia:** Até 4 posições na área de Sistemas Sustentáveis de Energia com uma abordagem multidisciplinar para educar uma nova geração de líderes conscientes do desafio da sustentabilidade. Um foco na simulação, projeto e análise de sistemas de energia, incluindo o estabelecimento de estratégias de caminhos neutros em carbono em diferentes setores económicos, como agricultura, indústria, edifícios ou sistemas urbanos, fazendo uso de uma variedade de conceitos e ferramentas para estar na vanguarda do desenvolvimento de sistemas de energia sustentável.  
Programa de Doutoramento: Sistemas Sustentáveis de Energia (IST).

- D. Média Digital: até 2 posições em áreas de pesquisa relacionadas média digital e interação homem-computador, na compreensão e criação de conteúdo, plataformas, serviços e aplicações na área digital, inclusive para os domínios do entretenimento, marketing, património cultural, indústrias criativas e educação.

Programa de Doutoramento: Engenharia Informática e de Computadores (IST).

As bolsas podem ter tipologias diferentes consoante os estudos sejam realizados em Portugal ou (parcialmente) fora (bolsa mista), com condições de admissibilidade.

O plano de trabalhos poderá decorrer integralmente ou de forma parcial numa instituição nacional (bolsa no país ou bolsa mista, respetivamente).

A duração das bolsas é, em regra, anual, renovável até ao máximo de quatro anos (48 meses), não podendo ser concedida bolsa por um período inferior a 3 meses consecutivos.

No caso de bolsa mista, o período do plano de trabalhos que decorra numa instituição estrangeira não pode ser superior a 24 meses.

### 3. DESTINATÁRIOS DAS BOLSAS

As Bolsas de Investigação para Doutoramento destinam-se a candidatos inscritos ou a candidatos que satisfaçam as condições necessárias para se inscreverem num dos Programas de Doutoramento constantes no ponto 2 do presente Aviso e que pretendam desenvolver atividades de investigação conducentes à obtenção do grau académico de doutor no LARSyS ou em instituições de acolhimento a ela associadas.

### 4. ADMISSIBILIDADE

#### 4.1 REQUISITOS DE ADMISSIBILIDADE DO CANDIDATO

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 às Bolsas de Investigação para Doutoramento é necessário:

- Ser licenciado ou mestre, de preferência nas áreas de investigação do LARSyS, identificadas na introdução do presente edital;

- Ter residência permanente em Portugal, se o plano de trabalhos for parcialmente realizado numa instituição estrangeira (bolsas mistas), requisito aplicável a cidadãos nacionais e estrangeiros;
- Não ter beneficiado de uma bolsa de doutoramento ou de doutoramento em empresas diretamente financiada pela FCT, independentemente da sua duração;
- Não ser detentor do grau de Doutor.

#### 4.2 REQUISITOS DE ADMISSIBILIDADE DA CANDIDATURA

Para que a candidatura seja considerada, é obrigatório o download e preenchimento do formulário de inscrição, disponível no [site do LARSyS](#), e submeter com os seguintes anexos, num único arquivo ZIP (ver Ponto 18 - submissão de candidaturas no edital do concurso publicado no site do LARSyS):

- Elementos do bilhete de identidade/cartão de cidadão/passaporte;
- *Curriculum Vitae* do candidato;
- Cartas de suporte do supervisor e co-supervisor;
- Indicação do perfil de candidatura escolhido (A, B, C, D);
- Certificados de habilitação dos graus académicos detidos, especificando obrigatoriamente a classificação final e, se possível, as classificações obtidas em todas as disciplinas realizadas, ou, em alternativa, declaração de honra do candidato em como concluiu o grau de licenciado ou mestre até ao final do prazo de candidatura;
- Registo de reconhecimento dos graus académicos atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras e registo da conversão da respetiva classificação final para a escala de classificação portuguesa, ou, em alternativa, declaração de honra do candidato em como obteve o reconhecimento do grau estrangeiro equivalente ao de licenciado ou mestre com efeitos até ao final do prazo de candidatura;
- Carta de motivação;
- Plano de trabalho com as seguintes informações: título, palavras-chave (segundo o formato CCS), resumo (*abstract*), revisão do estado da arte, objetivos e esboço do plano de estudos;
- 2 Cartas de Recomendação.

O formulário de inscrição online, bem como os documentos a anexar, devem ser redigidos em língua inglesa. Os certificados de habilitação dos graus académicos obtidos podem estar redigidos em língua inglesa ou portuguesa.

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>.
- Só serão admitidos candidatos que tenham concluído o ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado ou mestre até ao final do prazo de candidatura. Caso ainda não disponham da certidão de conclusão de curso, será aceite declaração de honra dos candidatos em como concluíram as habilitações necessárias para efeitos do concurso até ao final do prazo de candidatura. A concessão da bolsa está condicionada à apresentação, em fase de contratualização, dos comprovativos da titularidade das habilitações académicas.

## 5. PLANOS DE TRABALHO E ORIENTAÇÃO CIENTÍFICA DAS BOLSAS

O orientador do candidato deverá ser um dos membros integrados do LARSyS, afiliado às unidades de investigação ISR, ITI, IN + ou MARETEC. Os planos de trabalho devem estar alinhados com os objetivos científicos e linhas temáticas do LARSyS.

## 6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação leva em consideração o mérito do candidato, o mérito do plano de trabalho e o mérito das condições de acolhimento. As candidaturas consideradas admissíveis serão pontuadas numa escala de 0 a 5 em cada um dos seguintes critérios de avaliação:

- **Critério A** - Mérito do candidato (50%) distribuído da seguinte forma:
  - A1 (20%) - Percurso académico (pontuação de graus académicos, outras atividades académicas), dividido da seguinte forma: Licenciatura (60%), Mestrado (40%);
  - A2 (15%) - Experiência anterior científica e / ou profissional, no contexto da área de investigação proposta;
  - A3 (15%) - Carta de motivação e cartas de referência;
- **Critério B** - Mérito do plano de trabalho (30%), nomeadamente a sua qualidade científica, viabilidade, enquadramento do tema de investigação nas principais áreas de investigação do LARSyS.
- **Critério C** - Alinhamento do perfil do candidato e plano de trabalhos com as áreas temáticas estratégicas do LARSyS (20%), nomeadamente: *OCEANS*, *INTERACTION*, *URBAN*, *AIR* e *LIFE* e o

contributo para promover a colaboração entre as unidades de investigação: ISR, ITI, IN + e MARETEC.

Para efeito de decisão sobre a atribuição das bolsas, os candidatos serão classificados de acordo com a média ponderada da classificação obtida em cada um dos 3 critérios.

Para efeitos de desempate, a ordenação dos candidatos será realizada com base nas classificações atribuídas a cada um dos critérios de avaliação, pela seguinte ordem de precedência: critério A, critério B, critério C.

**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 estrangeiros reconhecidos que não apresentem prova da conversão da classificação final para a escala de classificação portuguesa serão avaliados com a classificação mínima de 3 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 3 pontos.

## 7. AVALIAÇÃO

O painel de avaliação dos candidatos será composto pelos diretores das unidades de investigação do LARSyS, que será apoiado por um júri de especialistas de acordo com os diferentes perfis das candidaturas:

- José Alberto Santos-Victor - Professor Catedrático do Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa (coordenador do painel);
- Paulo Ferrão - Professor Catedrático do Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa;
- Tiago Domingos - Professor Associado do Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa;
- Nuno Jardim Nunes - Professor Catedrático do Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa;

(Membros suplentes)

- Pedro Lima - Professor Catedrático do Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa;
- António L. Moreira - Professor Associado do Instituto Superior Técnico, Universidade 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.

Para cada candidatura será produzida, pelo painel, uma ficha de avaliação final onde de forma clara, coerente e consistente sejam apresentados os argumentos que conduziram às classificações atribuídas a cada um dos critérios e subcritérios de avaliação.

Das reuniões do painel de avaliação será produzida a ata da responsabilidade de todos os seus membros. A ata e os seus anexos devem incluir, obrigatoriamente, a seguinte informação:

- Nome e afiliação de todos os membros do painel de avaliação;
- Identificação de todas as candidaturas excluídas e respetiva fundamentação [caso aplicável];
- Metodologia adotada pelo painel para casos considerados particulares [caso aplicável];
- Fichas de Avaliação Final de cada candidato;
- Lista provisória de classificação e seriação dos candidatos, por ordem decrescente da classificação final, de todas as candidaturas avaliadas pelo painel;
- Declarações de CDI de todos os membros do painel;
- Eventuais delegações de voto e competências por motivo de ausência justificada

## **8. DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS**

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

## **9. 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 ao membro do Conselho Diretivo da FCT com competência delegada. Os candidatos que optarem por apresentar recurso devem dirigir o mesmo ao Conselho Diretivo da FCT.

## 10. REQUISITOS DE CONCESSÃO DE BOLSA

Os contratos de bolsa de investigação são celebrados diretamente com a FCT.

Os seguintes documentos terão de ser obrigatoriamente remetidos, aquando da eventual concessão da bolsa, para efeitos da sua contratualização:

- a) Cópia do(s) documento(s) de identificação civil, fiscal e, quando aplicável, de segurança social<sup>1</sup>;
- b) Cópia dos certificados de habilitações dos graus académicos detidos;
- c) Apresentação do registo de reconhecimento dos graus académicos estrangeiros e conversão das respetivas classificações finais para a escala de classificação portuguesa, caso aplicável;
- d) Plano de trabalhos;
- e) Documento comprovativo de matrícula e inscrição num dos Programas de Doutoramento identificados no presente Aviso;
- f) Declaração do(s) orientador(es) assumindo a responsabilidade pela supervisão do plano de trabalhos, nos termos do artigo 5.º-A do Estatuto do Bolseiro de Investigação (minuta da declaração a disponibilizar pela FCT);
- g) Documento comprovativo de aceitação do candidato por parte da instituição onde decorrerão as atividades de investigação, garantindo as condições necessárias ao seu bom desenvolvimento, bem como o cumprimento dos deveres previstos no artigo 13.º do Estatuto do Bolseiro de Investigação (minuta da declaração a disponibilizar pela FCT);
- h) Documento atualizado comprovativo do cumprimento do regime de dedicação exclusiva (minuta da declaração a disponibilizar pela FCT);

A concessão da bolsa encontra-se ainda dependente:

- do cumprimento dos requisitos previstos no presente Aviso de Abertura;
- do resultado da avaliação;
- da inexistência de incumprimento injustificado dos deveres do bolseiro no âmbito de anterior contrato de bolsa financiada, direta ou indiretamente, pela FCT;
- da disponibilidade orçamental da FCT.

A falta de entrega de algum dos documentos necessários para completar o processo de contratualização da bolsa, no prazo de 6 meses a partir da data de comunicação da decisão de concessão condicional da bolsa, implica a caducidade da referida concessão e o encerramento do processo.

---

<sup>1</sup> A disponibilização destes documentos pode ser substituída, por opção do candidato, pela apresentação presencial na entidade financiadora, a qual guardará os elementos constantes dos mesmos que sejam pertinentes para a validade e execução do contrato, incluindo os números de identificação civil, fiscal e de segurança social, bem como a validade dos respetivos documentos.

## **11. FINANCIAMENTO**

O pagamento das bolsas terá início após a devolução, pelos candidatos, do contrato de bolsa devidamente assinado, o que deverá ocorrer no prazo máximo de 15 dias úteis contados a partir da data do seu recebimento. As bolsas atribuídas no âmbito do presente concurso serão financiadas pela FCT com verbas do Orçamento de Estado e, quando elegíveis, com verbas do Fundo Social Europeu, a disponibilizar ao abrigo do PORTUGAL2020, através, nomeadamente, do Programa Operacional Regional do Norte (NORTE 2020), Programa Operacional Regional do Centro (Centro 2020) e do Programa Operacional Regional do Alentejo (Alentejo 2020), ou outros que venham a ser aprovados, de acordo com as disposições regulamentares fixadas para o efeito.

## **12. COMPONENTES DA BOLSA**

Aos bolseiros é atribuído um subsídio mensal de manutenção nos termos da tabela constante do Anexo I do RBI.

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 pela FCT.

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 FCT os encargos resultantes das contribuições nos termos e com os limites previstos no artigo 10º do EBI.

## **13. PAGAMENTOS DOS COMPONENTES DA BOLSA**

Os pagamentos devidos ao bolseiro são efetuados através de transferência bancária para a conta por este identificada. O pagamento do subsídio mensal de manutenção é efetuado no primeiro dia útil de cada

mês. Os pagamentos das componentes de inscrições, matrículas ou propinas são efetuados pela FCT diretamente à instituição nacional onde o bolsheiro esteja inscrito ou matriculado no doutoramento.

#### **14. TERMOS E CONDIÇÕES DE RENOVAÇÃO DA BOLSA**

A renovação da bolsa depende sempre de pedido apresentado pelo bolsheiro, nos 60 dias úteis anteriores à data de início da renovação, acompanhado dos seguintes documentos:

- a) pareceres emitidos pelo/s orientador/es e pela/s entidade/s de acolhimento sobre o acompanhamento dos trabalhos do bolsheiro e a avaliação das suas atividades;
- b) documento atualizado comprovativo do cumprimento do regime de dedicação exclusiva;
- c) documento comprovativo de renovação da inscrição no ciclo de estudos conducente ao grau de doutor.

#### **15. INFORMAÇÃO E PUBLICIDADE DO FINANCIAMENTO CONCEDIDO**

Em todas as atividades de I&D direta ou indiretamente financiadas pela bolsa, nomeadamente, em todas as comunicações, publicações e criações científicas, bem como teses, realizadas com os apoios previstos na bolsa, deve ser expressa a menção de apoio financeiro da FCT e do Fundo Social Europeu, através, nomeadamente, do Programa Operacional Regional do Norte (NORTE 2020), Programa Operacional Regional do Centro (Centro 2020) e do Programa Operacional Regional do Alentejo (Alentejo 2020). Para este efeito devem ser inscritos nos documentos referentes a estas ações as insígnias da FCT, do MCTES, do FSE e da UE, conforme as normas gráficas de cada programa operacional.

A divulgação de resultados da investigação financiada ao abrigo do RBI deve obedecer às normas de acesso aberto de dados, publicações e outros resultados da investigação em vigor na FCT.

Em todas as bolsas, e em particular no caso de ações apoiadas por financiamento comunitário, designadamente do FSE, poderão ser realizadas ações de acompanhamento e controlo por parte de organismos nacionais e comunitários conforme legislação aplicável nesta matéria, existindo por parte dos bolsheiros apoiados a obrigatoriedade de colaboração e de prestação da informação solicitada, a qual abrange a realização de inquéritos e estudos de avaliação nesta área, ainda que a bolsa já tenha cessado.

## **16. POLÍTICA DE NÃO DISCRIMINAÇÃO E DE IGUALDADE DE ACESSO**

A FCT 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.

## **17. LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL**

O Concurso rege-se pelo presente Aviso de Abertura, pelo Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, aprovado pelo Regulamento n.º 950/2019, publicado na II Série do DR 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 legislação adicional aplicável, nacional e comunitária.

Informações adicionais podem ser solicitadas através do seguinte -mail: [applyphd@larsys.pt](mailto:applyphd@larsys.pt)