

## **ANÚNCIO DE UM BOLSA DE INVESTIGAÇÃO NO ÂMBITO DO PROJETO DE I&D RoboTherapist**

**Tipo de Bolsa :** Bolsa de Investigação para Estudantes de Mestrado

**Referência :** RoboTherapist -ISR-BI

**Período de Candidaturas:** 9 de março a 27 de março de 2023

O Instituto de Sistemas e Robótica - Universidade de Coimbra (ISR-UC) abre concurso para atribuição de 1 (uma) Bolsa de Investigação (BI) para Mestrado no âmbito do Projeto UIDB/00048/2020, designado por RoboTherapist - “Interação Criança-Robô ( cHRI ) em Pediatria”, com financiamento apoiado pela FCT/MCTES, inteiramente financiado por fundos nacionais através do UIDB/00048/2020.

**Área científica:** Engenharia Electrotécnica e de Computadores, Engenharia Informática, Engenharia Biomédica ou áreas afins.

**Habilidades/Qualificações/Requisitos de admissão:** Candidatos com o grau de mestre e interessados em aprofundar a possibilidade de ingressar num Programa de Doutoramento para desenvolver atividades de investigação para a obtenção do grau académico de Doutor no Instituto de Sistemas e Robótica da Universidade de Coimbra, na área da Interação Criança-Robô. Procuramos candidatos altamente motivados com perfil de engenharia elétrica e informática ou similar, que, preferencialmente, já tenham experiência com algoritmos de aprendizagem profunda para classificação de emoção e engajamento, e que tenham sólidos conhecimentos de Python e experiência em programação de Robôs Humanóides como o robô NAO. Dada a necessidade de interagir com as crianças e suas famílias e professores, falar português é um requisito essencial. Os candidatos também devem ter bons conhecimentos de inglês escrito e falado para divulgação científica dos resultados. Os candidatos devem ser elegíveis pelos regulamentos da FCT e IP, ambos na sua redação atual

Embora os candidatos devam estar inscritos num ciclo de estudos conducente a grau académico, não é exigido no momento da candidatura que o candidato se tenha inscrito previamente. Aos candidatos apenas é exigido o cumprimento dos requisitos de inscrição na oferta formativa. Havendo candidatos já inscritos (inclusive cursando), concorrerão no concurso em pé de igualdade com os não inscritos.

**Plano de trabalho/ Objetivos :** Serão realizadas atividades de investigação e desenvolvimento na área da inteligência artificial (Machine Learning) e robótica com foco em abordagens de aprendizagem profunda para a perceção automática do envolvimento numa tarefa cHRI realizada com um robô NAO. Também está planeado o uso de métodos para processamento de conjuntos de dados, aumento de dados, aprendizado de transferência que ajudarão a lidar com a escassez de conjuntos de dados infantis, bem como dados desbalanceados. Pretende-se ainda realizar um conjunto de testes cHRI com um número significativo de crianças em idade escolar .

**Regime:** A atribuição da bolsa não gera nem habilita relação de natureza jurídico- laboral , sendo a bolsa exercida em regime de dedicação exclusiva. Ao bolseiro é atribuído o Estatuto de Bolseiro do ISR-UC, na sua redação atual, de acordo com o Estatuto do Bolseiro de Investigação, e de acordo com o Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, IP, ambos na sua atual redação.

**Local :** Instituto de Sistemas e Robótica - Universidade de Coimbra (ISR-UC)

**Duração :** 6 meses.

**Renovação:** Possivelmente renovável, mediante acordo entre ambas as partes, não podendo exceder 12 meses.

**Orientação científica :** Prof. Ana Lopes e Prof. Urbano Nunes

**Condições financeiras:** O valor da bolsa é de € 1.199,64 correspondente à remuneração mensal estipulada na tabela da FCT acrescida de seguro social ( Seguro Social Voluntário , contribuições de primeiro grau) e seguro de acidentes pessoais.

**Métodos de seleção :** Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: avaliação curricular, com uma valorização de 50% para as habilitações académicas e 50% para o grau de satisfação dos requisitos relativos a conhecimentos e experiência para o projeto. Caso o Júri entenda necessário, poderá ser realizada entrevista com os candidatos colocados nas três primeiras posições de acordo com a classificação resultante dos critérios anteriores. Neste caso, a nota final incluirá a avaliação curricular (conforme acima descrita), com valorização de 60%, e a entrevista, com valorização de 40%. Caso nenhum dos candidatos tenha o perfil adequado (avaliação global inferior a 60%), a bolsa não será atribuída.

**Júri responsável pela seleção:** Presidente: Prof<sup>a</sup>. Ana Cristina Lopes; Membros do Júri: Prof. Urbano Nunes e Prof. Jorge Batista.

**Formalização da candidatura :** As candidaturas devem ser formalizadas através do envio dos seguintes elementos:

(1) Carta de motivação;

(2) Curriculum Vitae (CV). O CV deve incluir: ( i ) Contacto; (ii) Habilitações académicas, incluindo lista completa das unidades curriculares/disciplinas/disciplinares concluídas e respetivas classificações); (iii) Lista de publicações científicas; (iv) Projetos em que tenha participado; (v) Outras informações relevantes;

(3) Cópia do Certificado de Habilitações com a média final.

(4) Comprovante de inscrição em Programa de Doutoramento.

(5) Declaração de honra do(s) candidato(s) com a indicação da(s) bolsa(s) da tipologia a que se realizou o concurso e a(s) respectiva(s) duração(ões).

Os candidatos com graus académicos obtidos no estrangeiro serão obrigados a apresentar um Certificado de Reconhecimento nos termos da legislação aplicável. Este documento é obrigatório apenas na fase de contratualização .

**Submissão de candidaturas :** As candidaturas devem ser enviadas por e-mail, com a referência " RoboTherapist -ISR-BI" no assunto, para [anacris@isr.uc.pt](mailto:anacris@isr.uc.pt).

**Submissão de candidaturas :** Entre 09/03/2023 e 27/03/2023.

**Forma de divulgação/notificação dos resultados:** Os resultados da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada pela nota final obtida, sendo os candidatos notificados por email. Após a divulgação dos resultados por correio eletrónico, os candidatos devem considerar-se, desde já, notificados para, se assim o entenderem, se manifestarem em audiência prévia no prazo máximo de 10 dias úteis a contar dessa data. Ao final desse período, o candidato selecionado deverá considerar-se convocado para o início da bolsa.