

EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (BI) NO ÂMBITO DE PROJETO DE IC&DT

Referência: LUCEMPLAST-IPCA-EST-2AI-BL-3

Número de vagas: 1 vaga

Projeto: RoboPLAST - Framework para sistemas robóticos de identificação, recolha e armazenamento automático de peças poliméricas injetadas baseado em visão por computador.

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação para Licenciado no âmbito do projeto “RoboPlast - Framework para sistemas robóticos de identificação, recolha e armazenamento automático de peças poliméricas injetadas baseado em visão por computador”.

Área Científica: Ciências da Computação / Tecnologias da Informação/ Robótica

Requisitos de admissão:

- O(a) candidato(a) deverá estar inscrito(a) num mestrado, num mestrado integrado ou doutoramento ou inscritos em cursos não conferentes de grau académico, nomeadamente cursos de formação avançada ou pós-graduações, de acordo com o regime legal estabelecido nos números 3 a 6 do artigo 4.º do Decreto -Lei n.º 74/2006, de 24 março, nas áreas da Engenharia Eletrónica e Computadores, Engenharia Biomédica, Engenharia Informática, ou área afim.
- O(a) candidato(a) deverá possuir Licenciatura em engenharia (biomédica, eletrónica, informática).
- Será dada prioridade a candidatos com experiência em programação de robôs industriais e em desenvolvimento de soluções eletrónicas. Experiência prévia em programação de robôs KUKA será valorizado.

Plano de trabalhos a desenvolver em todo o período da bolsa: A indústria está na iminência de uma 4ª revolução industrial que irá alterar a forma como se pensam e executam os processos industriais. Neste contexto, uma das maiores revoluções é a informatização, monitorização e controlo de todos os elementos constituintes de um processo industrial, desde a entrada da matéria prima até ao produto acabado. Esta digitalização permitirá monitorizar alterações (p.e. defeitos, encravamentos, ruídos) nos produtos ou equipamentos em tempo-real, e se necessário intervir alterando as configurações dos equipamentos. Com este novo paradigma presente foi desenvolvida uma framework que possibilita a identificação e avaliação de peças, produzidas por máquinas de injeção de plástico, para ações preventivas e/ou de colocação automática das mesmas, através de sistemas robóticos ou outros sistemas automatizados. A atual framework já se encontra em funcionamento em meio industrial com sucesso. Para além da aplicação original, a framework tem vindo a ser adaptado para outros processos da mesma indústria tendo como base técnicas de visão por computador e robótica. Neste projeto, o candidato irá participar no desenvolvimento e otimização das soluções em estudo, devendo para tal

ter experiência prévia em métodos de análise de imagem por visão por computador e sistemas autónomos, nomeadamente programação de braços robóticos.

Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação – Decreto de Lei nº89/2013, que foi posteriormente alterado pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de agosto. Estatuto do bolseiro em vigor: <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/estatutobolseiro>. Regulamento de Bolsas de Investigação do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, Regulamento n.º 821/2020 (Diário da República n.º 191/2020, Série II de 2020-09-30).

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no 2Ai -Centro de investigação em Inteligência Artificial Aplicada, Escola Superior de Tecnologia, do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave – Barcelos, sob a orientação científica do Professor Doutor João L. Vilaça.

Duração da bolsa: A bolsa terá a duração de 3 meses, com início previsto em março de 2021.

Valor do subsídio de manutenção mensal: Ao bolseiro é atribuído um subsídio mensal de manutenção de 798 € nos termos da tabela constante do Anexo III do Regulamento de Bolsas de Investigação do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave. Este valor será pago mensalmente através de transferência bancária.

Avaliação das candidaturas:

As candidaturas serão avaliadas tendo em conta os critérios de seleção abaixo enunciados. No caso de desistência do bolseiro selecionado, automaticamente será selecionado o segundo candidato da lista ordenada de seriação dos candidatos e, assim sequencialmente, até esgotar os candidatos apresentados.

Métodos de seleção:

Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: Avaliação curricular, com valorização de 50% e Entrevista de Seleção, com valor de 50%.

A Avaliação Curricular (AC) tem por base os seguintes critérios:

- Classificação obtida na licenciatura– 50%;
- Domínio da língua inglesa (oral e escrita) – 20 %;
- Experiência em científica e/ou Profissional relacionada – 30 %.

A Entrevista de Seleção (ES) terá a duração máxima de 30 minutos e tem por base os seguintes critérios:

- Motivação e interesse pelo lugar – 20 %;
- Capacidade de expressão, argumentação e fluência verbal – 20 %;
- Postura e experiência de trabalho em equipa – 20 %;
- Compatibilidade com o perfil do plano de trabalhos – 40 %.

Composição do Júri de Seleção: Professor Doutor João Vilaça (Presidente), Professor Doutor António Moreira (Vogal efetivo) e Professor Doutor Pedro Morais (Vogal efetivo).

A Professor Professora Doutora Estela Vilhena e o Professor Doutor Nuno Dias serão Vogais suplentes.

Participação dos interessados e decisão: O Projeto de resultados da avaliação é notificado aos candidatos(as), por correio eletrónico com recibo de entrega da notificação, para se pronunciarem para efeitos de realização da audiência dos interessados, nos termos do artigo 121º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo, para o email direccao_est@ipca.pt. Na ausência de pronúncia dos candidatos, o projeto torna-se definitivo.

Decisão: Decorrido o prazo de audiência prévia, ou apreciadas as questões nesse âmbito suscitadas, o júri elabora a lista de ordenação final dos candidatos admitidos, submetendo a mesma, acompanhada das restantes peças do procedimento, a homologação da presidente do IPCA

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida afixada em local visível e público da Escola Superior de Tecnologia, sendo os candidatos notificados através de email, com recibo de entrega da notificação, nos termos do artigo 19.º, n.º 1, do Regulamento de Bolsas de Investigação do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 05 de fevereiro a 18 de fevereiro de 2021.

As candidaturas deverão ser enviadas exclusivamente por correio eletrónico para o endereço: direccao_est@ipca.pt, devidamente referenciadas no assunto da mensagem. As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente através de uma apresentação, acompanhadas dos seguintes documentos: *Curriculum Vitae*; Comprovativo de Inscrição num mestrado, mestrado integrado, doutoramento ou em cursos não conferentes de grau académico integrados no projeto educativo de uma instituição do ensino superior; Certificado(s) de habilitações e outros documentos considerados relevantes para apreciação (opcionalmente cartas de referência).

Reclamação: Da lista de ordenação final, devidamente homologada, cabe reclamação para a presidente do IPCA, a apresentar no prazo de 15 dias úteis a contar da notificação, para o email direccao_est@ipca.pt., a qual não tem efeito suspensivo.

ANEXO I

Modelos

Modelo do Relatório Final de Apreciação do Programa de Bolsa a elaborar pelo Bolseiro

Identificação do bolseiro:

Identificação da bolsa, do projeto e entidade de acolhimento:

Orientador científico da bolsa:

1. Objeto e objetivos da bolsa

[De acordo com o tipo de bolsa, anúncio e plano de atividades]

2. Trabalhos desenvolvidos

[Apresentação cronológica das atividades desenvolvidas, incluindo listagem das publicações e trabalhos elaborados no âmbito do contrato de bolsa com os respetivos endereços URL, bem como cópia do respetivo trabalho final, no caso de bolsa concedida para obtenção de grau ou diploma académico].

3. Resultados

[Descrição sucinta dos resultados alcançados e eventuais desvios]

4. Apresentação dos resultados alcançados

5. Autoavaliação e avaliação do programa de bolsa

[Análise crítica do trabalho desenvolvido, conhecimentos adquiridos e avaliação geral – positiva ou negativa – do desempenho e do programa de bolsa]

Nota: Anexos a apresentar em formato eletrónico: Publicações e Trabalhos elaborados no âmbito do Contrato de Bolsa e cópia do Trabalho Final apresentado, no caso de Bolsa concedida para a obtenção de grau ou diploma académico. Em caso de bolsa de participação em reuniões científicas anexar comprovativo de presença na reunião.

Barcelos, ___ de _____ de 20__

O Bolseiro de Investigação, _____ (nome completo)

Modelo de Relatório Final de Avaliação da Atividade do Bolseiro de Investigação Científica a elaborar pelo Orientador Científico

Orientador científico da bolsa:

Identificação da bolsa, do projeto e entidade de acolhimento:

Bolseiro:

1. Análise crítica das atividades e do trabalho desenvolvidos pelo bolseiro

[Breve descrição das atividades desenvolvidas pelo bolseiro, de acordo com o anúncio e o plano de atividades e apreciação crítica dos objetivos e resultados atingidos pelo bolseiro.]

2. Avaliação final do trabalho desenvolvido pelo bolseiro

[Apreciação global fundamentada do trabalho desenvolvido pelo bolseiro, com balanço final positivo ou negativo, abordando o seu desempenho, esforço e dedicação]

Barcelos, ____ de _____ de 20__

O Orientador Científico da Bolsa, _____ (nome completo)

ANEXO II

Contrato de Bolsa de Investigação

ENTRE:

PRIMEIRO: INSTITUTO POLITÉCNICO DO CÁVADO E DO AVE, pessoa coletiva número 503 494 933, com sede na avenida Professor Doutor João Carvalho, Campus do IPCA, 4750-810 Barcelos, representado neste ato pelo sua Presidente, ____, adiante designado por **Primeiro Outorgante**

e

SEGUNDO: ____, de nacionalidade ____, nascido a __-__-____, portador do ____ (Cartão de Cidadão/Bilhete de Identidade/Passaporte/Outro) n.o _____, válido até __-__-____, contribuinte fiscal n.º _____, residente na _____, adiante designado por **Segundo Outorgante**,

É celebrado de boa-fé e reciprocamente aceite o presente contrato de **bolsa** de investigação ao abrigo do Estatuto do Bolseiro de Investigação, aprovado pela Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, na sua redação atual, e do Regulamento de Bolsas de Investigação do IPCA, que se rege pelas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA 1.ª – O **Primeiro Outorgante** compromete-se a conceder ao **Segundo Outorgante** uma bolsa de ____ (indicar e caracterizar o tipo de bolsa e sua referência) no âmbito do projeto “ ____” (indicar a referência e o título do projeto em que se insere, se for o caso) financiada por _____, pelo período de ____ (indicar meses ou dias, consoante o caso), ____ (eventualmente renovável OU não renovável), com início em __-__-____.

CLÁUSULA 2.ª – 1. O **Segundo Outorgante** obriga-se a desenvolver os trabalhos constantes do plano de atividades anexo ao presente contrato de bolsa, cujo conteúdo declara ter tomado conhecimento integral e aceitar sem reservas a partir da data de início do presente contrato.

2. O desempenho de funções pelo **Segundo Outorgante** a título de bolseiro é efetuado em regime de dedicação exclusiva nos termos previstos no artigo 5.o do Estatuto do Bolseiro de Investigação.

3. O **Segundo Outorgante** realiza os trabalhos no _____, sito em ____, que funciona como entidade de acolhimento, tendo como Orientador Científico ____ (nome e instituição).

CLÁUSULA 3.ª - Ao **Segundo Outorgante** são reconhecidos os direitos previstos na lei, de acordo com a sua situação, nomeadamente nos artigos 9.º a 11.º do Estatuto do Bolseiro de Investigação, no(s) regulamento(s) aplicável(eis) e no presente contrato.

CLÁUSULA 4.ª - O **Segundo Outorgante** obriga-se a cumprir os deveres, aplicáveis à sua situação, previstos na lei, nomeadamente no artigo 12.º do Estatuto do Bolseiro e Investigação, no(s) regulamento(s) aplicável(eis) e no presente contrato.

CLÁUSULA 5.ª– 1. O montante do subsídio mensal de manutenção é de €____,____ (____), a liquidar mensalmente, através de cheque ou transferência bancária.

2. O **Segundo Outorgante** beneficia também de um seguro de acidentes pessoais durante o período de concessão da bolsa, de cujas condições declara ter tomado conhecimento e aceitar sem reservas.

2. Acrescem ainda as seguintes componentes de bolsa _____ (indicar se aplicável).

CLÁUSULA 6.ª – 1. O presente contrato não gera qualquer relação de natureza jurídico-laboral nem de prestação de serviços, não adquirindo o bolseiro a qualidade de trabalhador em funções públicas. **2.** Não são devidos subsídios de alimentação, natal, férias ou quaisquer outros não previstos no Estatuto do Bolseiro de Investigação, no(s) regulamento(s) aplicável(eis) e no presente contrato.

CLÁUSULA 7.ª – 1. Ao presente contrato aplica-se o Estatuto do Bolseiro de Investigação e o Regulamento Bolsas de Investigação do IPCA, do qual o bolseiro declara ter tomado conhecimento. **2.** Os casos omissos serão decididos pelo Presidente do IPCA, ouvido o Orientador Científico.

CLÁUSULA 8.ª – São causas de cessação do contrato as previstas no Estatuto do Bolseiro de Investigação e no Regulamento Bolsas de Investigação do IPCA

As partes declaram estar de acordo com o clausulado neste contrato, que é feito em duplicado, ambas as vias valendo como originais, ficando um exemplar na posse de cada um dos Outorgantes.

Barcelos, __ de _____ de _____.

O Primeiro Outorgante,

O Segundo Outorgante,