



**IPBeja**

INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE BEJA

Instituto Politécnico de Beja

Rua Pedro Soares, S/N

Campus do IPBeja, Apartado 6155

7800-295 Beja | PORTUGAL

Tel: +351 284 314 400 | Fax: +351 284 314 401

E-mail: [geral@ipbeja.pt](mailto:geral@ipbeja.pt)

NIF: 680 038 671

[www.ipbeja.pt](http://www.ipbeja.pt)

**EDITAL** (Bolsa de Investigação Científica – Recrutamento de Bolseiro no âmbito do projeto de investigação, **AquaQ2- Demonstrador de sistema de aquisição, tratamento e interpretação de dados de qualidade de água e recursos hídricos recolhidos em rede de sensores**)

**ÓRGÃO/SERVIÇO/UNIDADES** (Escola Superior de Tecnologia e Gestão/Escola Superior Agrária)

**DATA** (22/07/2020)

### **BOLSA(S) DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (S)**

Referência: Despacho N.º 85/PIP/B/2020

Título: BI – Bolsa de Investigação | N.º de vagas: uma

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de *uma* Bolsa de Investigação, no âmbito do projeto de I&D “AquaQ2- Demonstrador de sistema de aquisição, tratamento e interpretação de dados de qualidade de água e recursos hídricos recolhidos em rede de sensores”, projeto n.º 039494, com as referências ALT20-03-0145-FEDER-039494/SAICT-ALT/39494/2018, financiado pelo Programa Operacional Regional do Alentejo/Portugal 2020/FEDER, nas seguintes condições:

**Área Científica:** Instrumentação e Sensores.

**Requisitos de admissão:** Estudantes de doutoramento com licenciatura pré-Bolonha, mestrado ou habilitações superiores a estas.

Como perfil preferencial, os candidatos deverão possuir formação nas áreas da Engenharia Física, Física, Engenharia Eletrotécnica e de Computadores ou em áreas afins e com experiência em instrumentação e sensores.

**Plano de trabalhos:** Estudo da aquisição de dados de qualidade da água e de disponibilidade de recursos hídricos. Proposta de arquitetura de sistema cumprindo com requisitos: de custo mínimo, aquisição em tempo adequado para monitorização considerada contínua; comunicação em locais remotos e com elevada latência; segurança da informação para dados críticos usando tecnologia blockchain e tudo isto com uma aproximação baseada em IoT. A arquitetura deve incluir o tratamento e apresentação dos dados com o recurso a técnicas de *machine learning*. Realização de protótipo do sistema.

O plano de trabalhos terá o seguinte cronograma:

- 3 meses – Estudo do tema;
- 3 meses – Proposta de arquitetura do sistema;
- 3 meses – Melhoria da arquitetura incluindo propostas originais de elevado cariz inovador;
- 3 meses – Apresentação de protótipo.

N

**Legislação e regulamentação aplicável:** A bolsa é atribuída ao abrigo da Lei nº 40/2004, de 18 de Agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) e Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor, Regulamento n.º 950/2019, de 16 de dezembro, ([www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt](http://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt)).

**Local de trabalho:** Os trabalhos serão desenvolvidos nas instalações do laboratório SEPSI da ESTIG/IPBeja e na ESA/IPBeja, sob a orientação científica do Professor Doutor João Carlos da Silva Martins.

**Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa terá a duração de 12 meses, com início previsto em setembro de 2020. O contrato de bolsa poderá ser renovado até ao término do projeto. O bolseiro pode ser dispensado se o seu desempenho for inadequado, sendo sujeito a avaliação trimestral.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a €1064, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores.phtml.pt/>). O pagamento da bolsa será feito mensalmente por transferência bancária.

**Métodos de seleção:** Avaliação Curricular (AC). A Classificação Final (CF) dos candidatos será expressa numa escala de 0 a 20 valores.

Critérios de avaliação por ordem decrescente de importância:

- a. Currículo académico relevante para a área de abertura do concurso;
- b. Experiência em investigação, ou realização de trabalhos experimentais, no âmbito do tema do projeto;
- c. Avaliação curricular baseada na documentação apresentada pelo candidato;
- d. Experiência em investigação baseada na documentação apresentada, que demonstra realização de trabalhos experimentais diretamente relacionados com o âmbito do tema do projeto;
- e. A Classificação Final (CF) baseada na AC dos candidatos será expressa numa escala de 0 a 20 valores, considerando-se não aprovados os candidatos que obtenham classificação inferior a 9,5 valores.

Fórmula de cálculo e /ou ponderadores dos critérios de avaliação:

- f. Avaliação Curricular (escala de 0 a 20 pontos);
- g. Formação académica específica para a área do projeto (AC1), considerando a respetiva classificação final obtida (70%);
- h. Experiência em investigação, ou realização de trabalhos experimentais (AC2), no âmbito do tema do projeto (20%);
- i. Outros elementos de avaliação curricular (AC3), com relevância para a área específica do projeto (10%).

A Classificação Final (CF) baseada na AC dos candidatos será expressa numa escala de 0 a 20 valores, considerando-se não aprovados os candidatos que obtenham classificação inferior a 9,5 valores.

CF será calculada com base na seguinte fórmula:

$$CF = 0,7 \times AC1 + 0,2 \times AC2 + 0,1 \times AC3$$



**Composição do Júri de Seleção:**

- Presidente: João Carlos da Silva Martins
- Vogal: José Jasnau Caeiro
- Vogal: João Filipe Fragoso dos Santos

**Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Forma de publicitação/notificação dos resultados: a publicação do concurso é efetuada no portal [www.eracareers.pt](http://www.eracareers.pt) e em [www.ipbeja.pt](http://www.ipbeja.pt).

*A lista dos candidatos admitidos e excluídos, bem como o projeto de lista de classificação final, resultante do processo de seleção, serão divulgados através de correio eletrónico dirigido aos candidatos.*

**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:** O concurso encontra-se aberto no período de 11 de agosto de 2020 a 24 de agosto de 2020, prazo de apresentação de candidaturas não inferior a 10 dias úteis.

**Submissão de candidaturas:** entrada no Serviço de Expediente e Arquivo do Instituto Politécnico de Beja até às 16 horas do dia indicado no ponto anterior.

**Documentos a apresentar:** Os candidatos deverão enviar requerimento com modelo constante no anexo 4, disponível em <https://www.ipbeja.pt/RepositorioDocumentosOficiais/Paginas/RegulamentosBolsheiros.aspx>, com referência a este anúncio, para o endereço a seguir indicado, acompanhada de *curriculum vitae* e documento comprovativo das habilitações académicas, com indicação da classificação final, juntando outros documentos que considerem relevantes para a apreciação final.

Endereço:

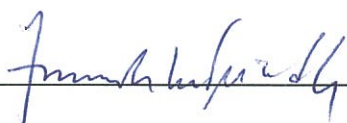
Instituto Politécnico de Beja

Serviço de Expediente e Arquivo – SEA – Despacho n.º 85/PIP/2019

Rua Pedro Soares, s/n – Campus do IPBeja

7800-295 Beja

Beja, 22 de julho de 2020



O Presidente do Instituto Politécnico de Beja

João Paulo de Almeida Lança Trindade