

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

**Referência:** NORTE – 01-0145-FEDER-023997-IPCA-EST-2Ai-LX

**Número de vagas:** 1 vaga

**Projeto:** RnMonitor, projeto n.º 0239997 - (PT2020 Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico Co-Promoção nº SAICT/45/2016/02)

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação para licenciado no âmbito do projeto “RnMonitor: Infraestrutura de Monitorização Online e Estratégias de Mitigação Activa do Gás Radão no Ar Interior em Edifícios Públicos da Região Norte de Portugal, financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização, no âmbito do projeto POCI-01-0145-FEDER-023997, e pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P., através de candidatura ao aviso 02/SAICT/2016, nas seguintes condições:

**Área Científica:** Ciências de Engenharia e Tecnologias

**Requisitos de admissão:** Os/As Candidatos/as à referida bolsa deverão ser detentores do grau de licenciado em Engenharia Informática, Informática, Sistemas de Informação ou áreas afins.

Os candidatos com conhecimentos nas seguintes tecnologias/ferramentas serão valorizados:

- Bases de dados relacionais, e.g., PostgreSQL
- Bases de dados NoSQL, e.g., MongoDB
- Bases de dados de séries temporais (TSDB)
- Ferramentas ETL, e.g., Kettle
- Sistemas de data warehousing
- Ferramentas business intelligence and analytics
- Linguagem SQL
- Linguagem de consulta analítica, e.g., MDX
- Processo de mineração de dados
- Técnicas e ferramentas de aprendizagem automática
- Linguagens de programação: Python e R

**Plano de trabalhos a desenvolver em todo o período da bolsa:**

Apoio às tarefas atribuídas ao IPCA no âmbito deste projeto, inerentes às seguintes atividades:

Cofinanciado por:

WP2.2: Caracterização da Amostra da Área de Barcelos. Apoio à monitorização de 15 edifícios públicos na área de Barcelos durante o período de Inverno (dezembro e meio de janeiro 2019).

WP2.3: Relatório. Apoio à escrita do relatório resumo das recolhas de amostras na Área de Barcelos.

WP4.2: Processamento e *Data Mining*: Esta tarefa tem como objetivo analisar e identificar padrões nos dados, estabelecendo uma relação entre o nível de concentração de gás Radão e os outros parâmetros ambientais medidos. Desenvolvimento de uma solução informática para este requisito.

WP6.2: Relatório Final. Apoio na redação do relatório final do projeto, que inclui a compilação de todos os relatórios intermédios e produção de uma versão final com todos os resultados obtidos.

WP6.3: Artigos em Revista. Preparação e redação de artigos técnicos para submissão em revista.

O bolsheiro deverá implementar uma solução informática, com base em ferramentas de *Data Mining* e *Data Warehousing*, para cumprir os requisitos definidos na atividade WP4.2.

No âmbito das tarefas descritas, inseridas nos referidos WPs, está previsto o apoio e redação dos relatórios técnicos e financeiros, o apoio na redação dos procedimentos de trabalho do projeto: académicos, técnicos, administrativos, económicos, o apoio na coordenação dos parceiros nas tarefas dos vários WPs, a redação de relatórios técnicos e sua apresentação e publicação em eventos e encontros, o apoio na pesquisa, redação e elaboração dos materiais formativos, o apoio na definição e formalização das metodologias de trabalho, práticas de gestão, e o apoio na divulgação e transferência de resultados do projeto.

**Legislação e regulamentação aplicável:** Estatuto do Bolsheiro de Investigação – em vigor ([https://www.fct.pt/apoios/bolsas/estatutobolseiro](https://www.fct.pt/apoios/bolsas/estatutobolsheiro));

Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. – em vigor (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml>).

**Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido na Escola Superior de Tecnologia do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave – Barcelos, sob a orientação científica do Professor Doutor Nuno Lopes.

**Duração da bolsa:** A bolsa terá a duração de 6 meses, com início previsto a 1 de setembro de 2018 e término a 28 de fevereiro de 2019.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a 745€, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>) e será pago mensalmente através de transferência bancária.

**Outros benefícios:** Reembolso do Seguro Social Voluntário, correspondente ao 1º Escalão da base de incidência contributiva, e Seguro de Acidentes Pessoais.

**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 valoração de 50% e Entrevista de Seleção, com valoração de 50%.

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

- Classificação obtida na licenciatura – 40 pontos;
- Domínio da língua inglesa (oral e escrita) – 20 pontos;
- Experiência Profissional relacionada – 40 pontos.

No caso dos candidatos que obtenham um somatório dos diferentes critérios de seleção inferior a 50 pontos, podem estes ser eliminados deste concurso.

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

- Motivação e interesse pelo lugar – 25 pontos;
- Capacidade de expressão, argumentação e fluência verbal – 25 pontos;
- Postura e experiência de trabalho em equipa – 25 pontos;
- Compatibilidade com o perfil do plano de trabalhos – 25 pontos.

**Composição do Júri de Seleção:** Professor Adjunto Nuno Lopes (Presidente), Professor Adjunto João Carlos Silva (Vogal efetivo) e Professor Adjunto Luís Ferreira (Vogal efetivo). A Professora Adjunta Patrícia Leite e o Professor Adjunto Joaquim Silva serão Vogais suplentes.

**Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida afixada em local visível e público

da Escola Superior de Tecnologia, sendo o candidato (a) aprovado (a) notificado através de email.

**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:** O concurso encontra-se aberto no período de 6 a 20 de agosto de 2018.

As candidaturas deverão ser enviadas exclusivamente por correio eletrónico para o endereço: [direccao\\_est@ipca.pt](mailto: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, Certificado(s) de habilitações e outros documentos considerados relevantes (opcionalmente cartas de referência).

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

