

## Bolsa de Investigação (BI) em Sistemas de Automação Inteligentes

---

O Instituto Politécnico de Bragança torna pública a abertura de concurso para atribuição de duas bolsas de investigação (BI) nas seguintes condições:

**Tipo de bolsa:** Bolsa de Investigação (BI).

**Área científica:** Engenharia Industrial.

**Fins:** estudar e desenvolver sistemas inteligentes para automação industrial.

**Objeto:** Investigação e desenvolvimento de soluções inteligentes para automação industrial.

**Objetivos a atingir pelo candidato:** estudar e desenvolver soluções inteligentes para automação industrial, alinhados com os princípios da Indústria 4.0.

**Requisitos de admissão:** poderão candidatar-se mestres em Engenharia Industrial, ou áreas científicas afins.

**Perfil desejado:** será dada preferência a candidatos que demonstrem ter conhecimentos em áreas afins aos conteúdos do objeto de atividade do projeto, em particular conhecimento aprofundado em modelação usando Redes de Petri, simulação de sistemas discretos, coleção distribuída de informação usando tecnologias da Internet das Coisas e análise de dados.

**Plano de trabalhos:** Realização de atividades de conceção, implementação e teste de sistemas inteligentes em aplicações de manufatura e logística. As tarefas a desenvolver incluem 1) especificação do sistema inteligente para automação industrial existente no CeDRI, 2) conceção com os dispositivos de automação para coleção de dados usando tecnologias de Internet das Coisas e M2M, nomeadamente Modbus e MQTT, 3) virtualização do sistema de automação industrial, 4) desenvolvimento do sistema de análise de dados visando a monitorização e otimização do sistema de automação industrial, e 5) testes e verificações da operacionalidade das soluções desenvolvidas. Os candidatos selecionados deverão colaborar na escrita de relatórios técnicos e publicações científicas.

**Local de trabalho:** o trabalho será desenvolvido no Laboratório Investigação e Inovação do CeDRI (Centro de Investigação em Digitalização e Robótica Inteligente) do Instituto Politécnico de Bragança, sob a orientação científica do Prof. Doutor Paulo Leitão.

**Duração da bolsa:** a bolsa terá a duração de 12 meses, eventualmente prorrogáveis por iguais períodos de tempo, com início previsto para início de fevereiro de 2019.

**Componentes financeiras da bolsa:** subsídio mensal de manutenção no valor de 980€ euros, de acordo com a tabela de valores das Bolsas de Investigação atribuídas pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P. (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>).

**Periodicidade:** mensal.

**Modo de pagamento:** transferência bancária.

**Regime de atividade:** exclusividade, de acordo com a legislação aplicável.

**Renovação da bolsa:** nos termos do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do Instituto Politécnico de Bragança.

**Métodos de seleção:** os candidatos serão avaliados pelo desempenho académico, pela experiência em atividades de investigação e pela experiência em modelação usando Redes de Petri, simulação de sistemas discretos, coleção distribuída de informação usando tecnologias da Internet das Coisas e análise de dados. O júri poderá não atribuir a bolsa se a qualidade dos candidatos for menor que a desejada.

**Composição do Júri de Seleção:** O Júri será constituído pelos doutores Paulo Leitão (presidente), José Barbosa (vogal), José Augusto Carvalho (vogal) e José Lima (membro suplente).

**Prazo de candidatura:** o concurso encontra-se aberto no período de 16 a 29 de janeiro de 2019.

**Formalização da candidatura:** as candidaturas deverão ser formalizadas através de carta de motivação, acompanhada dos seguintes documentos: curriculum vitae, cópia de certificados de habilitações literárias com discriminação das disciplinas, respetiva classificação e média final, e de outros documentos que sejam considerados relevantes para apreciação da candidatura.

**Envio da candidatura:** as candidaturas devem ser enviadas para o e-mail: [pleitao@ipb.pt](mailto:pleitao@ipb.pt)

**Forma de publicitação/notificação dos resultados:** o resultado do processo de seleção será divulgado através de notificação dos candidatos por correio eletrónico ou notificação pessoal.

**Modelo de contrato de bolsa e de relatórios finais:** modelos aprovados pelo Instituto Politécnico de Bragança.

**Regime de informação e publicidade dos financiamentos concedidos:** nos termos do artigo 26.º do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do IPB.

**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), Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. em vigor (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf>), Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do Instituto Politécnico de Bragança.