



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

Referência: BI\_01\_2025\_TEXP@CT\_PPS8

**APROVADO**

**O Presidente do IPVC**

## **EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE DUAS BOLSAS DE INVESTIGAÇÃO (BI) NO ÂMBITO DE UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO**

Encontra-se aberto, pelo prazo de 10 dias consecutivos, concurso para a atribuição de duas Bolsas de Investigação, no âmbito do projeto WP 2.2 (PPS #8): Digital Twin Platform for Textile Manufacturing, referente ao Projeto “TEXP@CT: Pacto de inovação para a digitalização do STV”, financiado no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência – 02-C05-i01.01- 2022.PC644915249-00000025, com o objetivo de desenvolver aplicações no contexto da Indústria 5.0, nomeadamente a conceção e desenvolvimento de tecnologias que facilitem a implementação de Digital Twins para o sector do Têxtil e do Vestuário, através de ferramentas do ecossistema Fiware (arquitetura orientada aos dados), que permitam: i) o rastreamento de processos produtivos/logísticos com recurso a tecnologias Edge-AI, garantindo a sua integração no ecossistema Fiware, e ii) testar e avaliar as soluções desenvolvidas no contexto da implementação de Digital Twins para o setor do Têxtil e do Vestuário.

As condições para atribuição das Bolsas são as seguintes:

**Área Científica:** Eletrotecnia e Informática (*Engenharia*)

**Requisitos de admissão:** Os/As Candidatos/as às referidas bolsas deverão ser estudantes inscritos num ciclo de estudos de mestrado na área de Engenharia Informática, Engenharia de Redes e Sistemas de Computadores, ou afim. Deverão possuir conhecimentos sólidos relacionados com arquiteturas e segurança de sistemas ciber-físicos industriais, experiência no desenvolvimento de sistemas de informação baseados em microserviços, bem como experiência comprovada na conceção de sistemas IoT, redes e protocolos de comunicação M2M, e conhecimento da arquitetura de referência atualmente utilizadas no desenho e conceção de sistemas ciber-físicos industriais baseados no ecossistema FIWARE.

**Condições preferenciais:** Será valorizada experiência de I&D na área em que é aberto o concurso.

**Plano de trabalhos:** O plano de trabalhos incidirá na conceção e desenvolvimento de tecnologias seguras que facilitem a implementação de Digital Twins para o sector do Têxtil e do Vestuário, através de ferramentas do ecossistema FIWARE.

As atividades a desenvolver são:

1. Realizar um estudo abrangente sobre a tecnologias FIWARE e sua utilização no contexto do desenvolvimento de Digital Twins para Sistemas Ciber-físicos Industriais no contexto da Indústria 5.0;



REPÚBLICA  
PORTUGUESA



Financiado pela  
União Europeia  
NextGenerationEU



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

2. Conceptualizar um Digital Twin no contexto do setor do Têxtil e do Vestuário utilizando o ecossistema FIWARE, tendo em conta os casos de estudo a definir no contexto do WP 2.2 (PPS #8): Digital Twin Platform for Textile Manufacturing;
3. Implementar ferramentas para o rastreamento de processos produtivos/logísticos com recurso a sistemas e tecnologias Edge-AI;
4. Testar e avaliar as soluções desenvolvidas no contexto da implementação de Digital Twins para o setor do Têxtil e do Vestuário.
5. Avaliar as ferramentas desenvolvidas com utilizadores e efetuar o respetivo reporte;
6. Elaboração de um artigo científico para submissão em conferência internacional;

Outras tarefas:

Realização de outras tarefas enquadráveis nas atividades do projeto, nomeadamente o apoio e redação de relatórios técnicos e o apoio na divulgação e transferência de resultados do projeto, em particular através da sua apresentação e publicação em eventos e encontros científicos ou de promoção do projeto desenvolvido.

**Legislação e regulamentação aplicável:** Estatuto do Bolseiro de Investigação em vigor (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/estatutobolseiro>) e Regulamento de Bolsas de Investigação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo aprovado pelo Despacho n.º 7347/2020, de 22 de julho.

**Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido na Escola Superior de Tecnologias e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo sob a orientação científica da Professor Doutor Sérgio Ivan Lopes.

**Duração da bolsa:** A bolsa terá a duração de 12 meses, com início previsto em fevereiro, com possibilidade de renovação por igual período até ao máximo de 24 meses, conforme previsto no nº 4 do artigo 4º do Regulamento das Bolsas de Investigação do IPVC e sujeito a autorização de financiamento do projeto.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a 990,98 € conforme tabela de subsídios relativos a bolsas de investigação no IPVC, atualizada por Despacho do Presidente do IPVC de 14-02-2024, e será pago através de transferência bancária.

**Avaliação das candidaturas:** As candidaturas serão avaliadas tendo em conta os critérios de seleção abaixo enunciados numa escala de 0 a 100 pontos. No caso de desistência do candidato selecionado será selecionado, automaticamente, o segundo candidato da lista ordenada de seriação dos candidatos e assim, sequencialmente, até esgotar os candidatos apresentados, com pontuação maior ou igual a 50 pontos.

**Crítérios de seleção:** A seleção será realizada através de avaliação curricular e, se aplicável, entrevista. A avaliação curricular terá em conta os seguintes critérios: habilitações académicas (30 pontos), experiência nas tecnologias de desenvolvimento necessárias (50 pontos) e experiência de investigação nas atividades previstas (20 pontos). Caso existam candidatos com classificações curriculares semelhantes, o júri poderá decidir pela realização de uma entrevista, que será avaliada de acordo com os seguintes critérios: motivação para os objetivos do projeto (40 pontos), competências de



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

comunicação científica (20 pontos), fluência em língua portuguesa (20 pontos) e domínio da língua inglesa (20 pontos). A classificação final resultará da média ponderada de cada componente avaliada.

**Composição do Júri de Seleção:** Professor Doutor Sérgio Ivan Lopes (Presidente), Professor Doutor António Miguel Cruz (Vogal efetivo) e Professor Doutor Pedro Faria (Vogal efetivo). O Professor Doutor Luís Romero será o Vogal suplente.

**Forma de publicitação/notificação dos resultados:** O projeto de decisão é divulgado no Portal do IPVC ([www.ipvc.pt](http://www.ipvc.pt)). Os candidatos preteridos na concessão da bolsa têm um prazo de 10 dias úteis, após a divulgação para se pronunciarem, querendo, em sede de audiência prévia de interessados, nos termos previstos no Código do Procedimento Administrativo. Da decisão final pode ser interposta reclamação, ou recurso para o presidente do IPVC, no prazo de 10 dias úteis a contar da respetiva notificação da decisão final.

**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:** O prazo de candidatura decorre até 10º dia consecutivo contado a partir da data de publicação.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de carta de candidatura referindo o título e referência do projeto, descrevendo a motivação e os objetivos profissionais do candidato, acompanhada dos seguintes documentos:

- *Curriculum vitae*;
- Carta de motivação;
- Cópia dos certificados de habilitações académicas com discriminação das classificações obtidas nas unidades curriculares do respetivo curso e classificação final;
- Cópia do comprovativo de matrícula em mestrado;
- Documento atualizado comprovativo da situação profissional, com indicação da natureza do vínculo, funções, e carga horária média anual (se aplicável), podendo substituí-lo por declaração sob compromisso de honra caso não exerça qualquer atividade profissional ou de prestação de serviços;
- Cartas de recomendação (facultativo e no máximo duas);

As candidaturas deverão ser enviadas, **obrigatoriamente, por e-mail** para [bolsainvestigacao@ipvc.pt](mailto:bolsainvestigacao@ipvc.pt) (no Assunto da mensagem deve obrigatoriamente ser incluída a seguinte referência BI\_01\_2025\_TEXP@CT\_PPS8).