



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

APROVADO

Referência: BI_01_2025_SMART-GOV.HCA

EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (BI) NO ÂMBITO DE PROJETO DE I&D

Encontra-se aberto, pelo prazo de 10 dias consecutivos, concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação, no âmbito do projeto **SMART-GOV.HCA - Digital technologies in public administration: Towards a human-centered approach**, financiado no contexto do programa “Artificial Intelligence, Data Science and Cybersecurity of relevance to Public Administration - 2024.07418.IACDC/2024”, promovido pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, visando desenvolver soluções integradas de sensorização no ambiente escritório e testar ferramentas digitais não invasivas - baseadas em tecnologias open-source, e.g., YOLO, Mediapipe, etc, apoiada pelo Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), através da medida “medida RE-C05-i08-m04 - "Apoiar o lançamento de um programa de projetos de I&D orientado para o desenvolvimento e implementação de sistemas avançados de cibersegurança, inteligência artificial e ciência de dados na administração pública, bem como de um programa de capacitação científica"- para recolher dados sobre o comportamento biomecânico dos trabalhadores da administração pública, permitindo avaliar e melhorar a eficiência, produtividade e bem-estar, com base em métricas objetivas e inteligência artificial.

As condições para atribuição da Bolsa são as seguintes:

Área Científica: Eletrotécnica e Informática (*Engenharia*)

Requisitos de admissão: Os/As Candidatos/as à referida bolsa deverão estar inscrito em mestrado na área de Engenharia Eletrotécnica, Informática ou afim. Deverão possuir noções de engenharia de software e conhecimentos sólidos relacionados com inteligência artificial, visão por computador, e experiência comprovada no desenvolvimento de soluções baseadas em visão por computador, bem como experiência no desenvolvimento, teste e avaliação de aplicações usando YOLO, mediapipe, etc.

Condições preferenciais: Será valorizada experiência em atividades de I&D, bem como a produção científica na área em que é aberto este edital.

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

O plano de trabalhos incidirá na conceção, integração de sensores, desenvolvimento e teste de ferramentas digitais não invasivas para recolher dados sobre o comportamento biomecânico dos trabalhadores da administração pública, permitindo avaliar e melhorar a eficiência, produtividade e bem-estar, com base em métricas objetivas e inteligência artificial.

As atividades a desenvolver são:



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

1. Realizar um estudo abrangente sobre as tecnologias digitais não evasivas existentes e a sua utilização no contexto da recolha de dados sobre o comportamento biomecânico de utilizadores em contexto de escritório, ou equivalente;
2. Conceptualizar uma solução para a recolha e processamento de dados, tendo em conta os casos de estudo definidos em sede de candidatura;
3. Implementar ferramentas para a recolha e processamento de dados em tempo real recorrendo a sistemas de visão por computador e tecnologias de aprendizagem automática (Machine Learning e Edge Computing);
4. Testar e avaliar as soluções desenvolvidas no contexto dos casos de estudo definidos em sede de candidatura.
5. Avaliar as ferramentas desenvolvidas com utilizadores e efetuar o respetivo reporte;
6. Elaboração de dois artigos científicos para submissão em conferências internacionais;

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 nº 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 Prof. Doutor Sérgio Ivan Lopes.

Duração da bolsa: A bolsa terá início previsto em julho de 2025, e término a 31 de janeiro de 2026 com possibilidade de renovação até o limite máximo de 2 anos de duração da bolsa, conforme previsto no artigo 4º do Regulamento de 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 1 040,98€ conforme tabela de subsídios relativos a bolsas de investigação no IPVC, atualizada por Despacho do Presidente do IPVC de 20-03-2025, 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 20 valores. 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 9,5 valores.

CrITÉrios de seleção: Avaliação curricular (50%) e entrevista (50%). A avaliação curricular será efetuada com base nos seguintes pontos: habilitações literárias [30 pontos], experiência nas tecnologias de desenvolvimento necessárias [50 pontos] e experiência de investigação nas atividades previstas [20



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

pontos]. A avaliação da entrevista será efetuada com base nos seguintes pontos: motivação para os objetivos do projeto [40 pontos], competências de comunicação científica [20 pontos], expressão oral na língua portuguesa [20 pontos] e domínio do inglês [20 pontos].

Composição do Júri de Seleção: Professor Doutor Sérgio Ivan Lopes (Presidente), Professor Doutor Jorge Ribeiro (Vogal efetivo) e Professor Doutor Cristiano Jesus (Vogal efetivo). O Professor Doutor António Miguel Cruz será o Vogal suplente.

Forma de publicitação/notificação dos resultados: O projeto de decisão é divulgado no Portal do IPVC (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 ao 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 do comprovativo de inscrição em ciclo de estudos de mestrado ou doutoramento;
- Cópia dos certificados de habilitações com discriminação das classificações obtidas por disciplina.
- Cartas de recomendação (facultativo e no máximo duas);
- 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.

As candidaturas deverão ser enviadas obrigatoriamente por e-mail para bolsainvestigacao@ipvc.pt, e devem ter no título a seguinte referência BI_01_2025_SMART-GOV.HCA.