

CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA(S)

Cargo/posição/bolsa:

Referência:	AE2019-0354 (SolSensors - CAP)
	INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência
Cargo/posição/bolsa:	Investigação (BI)
Localidade:	Porto
Área científica:	Genérica: PHYSICS,ENGINEERING
	Específica: Electromagnetism,Optics,Electronics,Electronic engineering

Resumo do anúncio:

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 Bolsa(s) de Investigação para Mestre .

Projeto:	Desenvolvimento de sensores de fibra ótica avançados para monitorização da durabilidade de estruturas de betão
Orientador Científico:	Luís Carlos Coelho
Duração da bolsa:	de 2020-03-01 a 2021-02-28 (12) eventualmente renovável até ao final do projeto ou da dotação orçamental.
Local de trabalho:	INESC TEC, Porto, Portugal

Texto do anúncio:

Área de trabalho: Desenvolvimento, caracterização e instalação de sensores óticos no interior de estruturas de betão

Descrição do Trabalho: Fabricação, caracterização e instalação de sensores em fibra ótica para a monitorização em tempo real da durabilidade de estruturas de betão usando modelos de pequena escala. Estes sensores baseados em diferentes metodologias são revestidos com polímeros específicos, os quais sofrem alterações físico-químicas que dependem dos agentes presentes no meio. Na sequência destas alterações são detetadas variações espectrais com sistemas de interrogação de baixo custo também desenvolvidos neste projeto.

Objetivos: O bolsheiro deverá ser capaz de: - Fabricar sensores em fibra ótica. - Desenhar, testar e programar sistemas eletrónicos. - Integrar diferentes componentes ótico eletrónicos que compõem o sistema de medição com desenvolvimento de software de controlo e de análise espectral. - Instalar os sensores finais no interior de estruturas de betão - Validação do sistema de medição num projeto piloto em pequena e média escala em laboratórios de engenharia civil.

Habilitações académicas:	Mestre em Engenharia Física ou áreas afins
Requisitos mínimos:	- Competências em sistemas optoelectrónicos. - Programação de microcontroladores e desenvolvimento de software de análise e controlo. - Experiência prática. - Capacidade de autonomia no trabalho.
Fatores de preferência:	- Competência em metodologia experimental em óptica. - Prática em trabalho experimental com fibras óticas.
Valor mensal da bolsa:	€ 989,70 (Mestrado) conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT , pago por transferência bancária, podendo o bolsheiro auferir remunerações adicionais, na sequência de um processo de avaliação trimestral (Artºs 12º e 13º do Regulamento de Bolsas do INESC TEC e Anexo II), até um limite máximo de 50% do valor mensal da bolsa.

Duração do Projeto:	2018-05-01 a 2021-04-30
Entidade Financiadora:	Financiado por Fundos FEDER através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização - COMPETE 2020 e por Fundos Nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto PTDC/ECI-EGC/31220/2017 (POCI-01-0145-FEDER-031220) .
A contratação será regida pelo estipulado na legislação em vigor relativa ao Estatuto do Bolsheiro de Investigação , aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de Agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 202/2012, de 27 de agosto e alterado pelo Decreto-Lei nº 233/2012, de 29 de outubro e pela Lei nº 12/2013, de 29 de janeiro, e Decreto-Lei nº 89/2013 de 9 de julho, bem como pelo Regulamento de Bolsas INESC TEC , aprovado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia em 12 de janeiro de 2011 e pelo Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT em vigor .	
Para mais informações consultar o Regulamento de Bolsas INESC TEC e respetivos anexos em www.inesctec.pt/bolsas	

Métodos de avaliação:	Avaliação curricular baseada nos critérios referidos no Art.º 7º do Regulamento de Bolsas INESC TEC e incluirá entrevista individual na fase final do processo de seleção, com a respetiva valoração 65 % avaliação curricular (30 % Currículo, 20 % Domínios científicos e 15 % Experiência) e 30 % Entrevista .Só serão chamados para a entrevista os candidatos que obtiverem no mínimo 70% na avaliação curricular (CV + Domínio Científico + Experiência).
Júri de Seleção:	Presidente do Júri: Prof. Luís Carlos Coelho ; Vogal: Prof. José Almeida ; Vogal: Prof. Rita Bacelar Figueira ;
Notificação dos resultados:	Os resultados do processo de seleção serão divulgados aos interessados por correio eletrónico, nos termos referidos no Artº 8º do Regulamento de Bolsas INESC TEC .
Período de candidatura:	De 2019-12-09 a 2020-01-31
Submissão candidaturas:	Preenchimento de formulário eletrónico em www.inesctec.pt na secção SEJA NOSSO COLABORADOR , anexando Currículo Vitae, certificado de habilitações ou outros documentos comprovativos relevantes para a candidatura final.