Universidade do Minho

Aviso de Abertura do Concurso para Atribuição de Bolsa de Investigação

REFERÊNCIA: Edital BI-ISISE-UMINHO-RADIANCE-101235536-B2

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de (1) bolsa de investigação no âmbito do projeto de I&D "RADIANCE - Robotic, Automated and DIgital solutions for improving building renovAtion and New Construction Efficiency", referência 101235536, financiado pela Comissão Europeia (Agência de Execução Europeia do Clima, das Infraestruturas e do Ambiente) através do Programa-Quadro Horizonte Europa, nas seguintes condições:

ÁREA CIENTÍFICA: Engenharia Civil ou área afim.

CATEGORIA DOS DESTINATÁRIOS:

- **Conferentes de grau:** Estudantes inscritos num doutoramento.
- **Não conferentes de grau:** Mestres que se encontrem inscritos em cursos não conferentes de grau académico.

PERFIL DOS DESTINATÁRIOS / REQUISITOS DE ADMISSIBILIDADE DOS CANDIDATOS

Requisitos obrigatórios:

Para concorrer a Bolsa de Investigação é necessário:

- Ser Mestre na área de Engenharia Civil, ou em áreas consideradas afins;
- Os candidatos deverão reunir as condições de elegibilidade previstas no artigo 8.º do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da Universidade do Minho em vigor, aprovado pelo despacho nº 4998/2025, publicado no Diário da República, 2ª série, nº 81, de 28 de abril, retificado e republicado através da declaração de retificação n.º 634/2025/2, publicada no Diário da República, 2ª série, nº 132, de 11 de julho.

À data da respetiva contratação, deverão os candidatos comprovar a inscrição em um dos seguintes cursos:

- Doutoramento na área de Engenharia Civil, ou em áreas consideradas afins;
- Curso não conferente de grau académico, na área ou área afim à solicitada em edital.

Fatores preferenciais:

- Possuir experiência na análise e processamento de imagem com algoritmos IA e conhecimentos em programação;
- Possuir excelente domínio da língua inglesa.

Requisito para concessão da bolsa:

- Os candidatos poderão concorrer sem inscrição prévia no curso para o qual é aberto a bolsa. O requisito de inscrição em curso conferente ou não conferente de grau será verificado à data da contratualização da bolsa.
- Apenas serão contratualizadas as bolsas cujos candidatos selecionados apresentem comprovativo válido de inscrição no curso conferente ou não conferente de grau, conforme tipologia de bolsa a concurso, emitido por uma Instituição de Ensino Superior, com a indicação do ano letivo em curso ou da sua duração (início e termo).

Financiado pela União Europeia

APRESENTAÇÃO DE CANDIDATURA / REQUISITOS DE ADMISSIBILIDADE

O concurso está aberto entre 18 de novembro de 2026 e as 23h00 (Europa/Lisboa) de 3 de dezembro de 2026.

As candidaturas deverão ser formalizadas, obrigatoriamente, por correio eletrónico enviado para jtinoco@civil.uminho.pt, com o assunto "Edital BI-ISISE-UMINHO-RADIANCE-101235536-B2", acompanhada dos seguintes documentos:

1. Elementos do Bilhete de Identidade/Cartão de Cidadão/Passaporte/Visto/Título de Residência;
2. *Curriculum Vitae* do candidato, em língua portuguesa ou em língua inglesa;
3. Certificados de habilitação dos graus académicos detidos, especificando obrigatoriamente a classificação final e, se possível, as classificações obtidas em todas as disciplinas realizadas, ou, em alternativa, declaração de honra do candidato em como concluiu o grau até ao final do prazo de candidatura (Anexo I);
4. Registo de reconhecimento do grau académico estrangeiro e conversão das respetivas classificações finais para a escala de classificação portuguesa, ou, em alternativa, declaração de honra do candidato (Anexo II), caso aplicável;
5. Declaração comprovativa de reunir as condições para a tipologia de bolsa, de acordo com os requisitos de candidatura (Anexo III);
6. Carta de motivação, em língua portuguesa ou em língua inglesa.

O incumprimento do prazo de apresentação da candidatura fixado, como a falta de apresentação ou apresentação fora do prazo da candidatura e dos documentos referidos nas alíneas 2) a 4), determina a exclusão da candidatura.

Relativamente aos requisitos de admissibilidade acima mencionados faz-se notar o seguinte:

- No caso de grau atribuído por instituição de ensino superior estrangeira, e por forma a garantir a aplicação do princípio da igualdade de tratamento a candidatos que detêm graus académicos estrangeiros e nacionais, é obrigatório o reconhecimento desse grau e a conversão da respetiva classificação final para a escala de classificação portuguesa. Os documentos comprovativos da titularidade de graus académicos e diplomas, ou do respetivo reconhecimento quando tenham sido atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras, podem ser dispensados em fase de candidatura, sendo substituídos por declaração de honra do candidato, ocorrendo a verificação dessa condição apenas em fase de contratualização da bolsa. Esta declaração deverá atestar factos ocorridos em data anterior à candidatura. Nas situações de divergência entre a informação constante da declaração e a documentação entregue para efeitos de contratualização de bolsa, apenas será considerada a informação constante nesta última. Caso se verifique que os documentos comprovativos da titularidade do grau académico e diploma, ou do respetivo reconhecimento nos termos do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, não correspondam às classificações atribuídas na avaliação do percurso académico e possam, consequentemente, alterar a seriação do candidato, não será efetivada a contratualização da bolsa.
- Os candidatos com graus obtidos no estrangeiro deverão apresentar comprovativo do reconhecimento das habilitações em Portugal e conversão da classificação final neles obtida para a escala de classificação portuguesa ou declaração nos termos indicados no ponto anterior. Aos candidatos que não cumpram uma destas disposições, o Júri atribuirá a classificação de "0" no respetivo critério. Os candidatos serão avaliados

nos restantes parâmetros.

- Só serão admitidos candidatos que tenham concluído as habilitações necessárias até ao final do prazo de candidatura. Caso ainda não disponham da certidão de conclusão de curso, será aceite declaração de honra dos candidatos em como concluíram as habilitações necessárias para efeitos do concurso até ao final do prazo de candidatura. A concessão da bolsa está sempre dependente da apresentação dos comprovativos da titularidade das habilitações académicas necessárias à concessão da bolsa.

DURAÇÃO DA BOLSA

A duração da bolsa é de 12 meses, com início previsto em janeiro de 2027.

A bolsa poderá ser, eventualmente, renovada até ao máximo previsto na legislação aplicável e/ou no projeto, se necessário para concluir o grau académico ou para realizar atividades indispensáveis para a conclusão do projeto.

Caso a bolsa seja atribuída a candidatos inscritos em curso não conferente de grau académico, a bolsa não poderá ser renovada.

PLANO DE ATIVIDADES E OBJETIVOS

O presente projeto tem como objetivo recolher dados de segurança no local da obra e desenvolver abordagens inovadoras para sistemas de alerta e monitorização em tempo real, com vista a reforçar a segurança no local de trabalho. Assim, as atividades a serem executadas compreendem:

- Desenvolvimento de um sistema de alerta em tempo real, com recolha e processamento de imagem, e sua integração em plataforma digital e em dispositivos de Realidade Aumentada (AR HMR).
- Aplicação de algoritmos avançados de IA para análise e processamento de imagem, e integração de dados complementares, para deteção de situações perigosas em tempo útil.
- Com o objetivo de reforçar a segurança em obra, será concebido um sistema de sinalização *in-situ*, baseado em feixes de luz colorida, para destacar visualmente situações perigosas e preocupações de segurança diretamente no local.
- Validação do sistema de alerta no demonstrador do projeto, através da instalação de sensores em gruas ou drones para captação de imagens do local. Este sistema será complementado por um sistema de sinalização com feixes de luz colorida, destinado a alertas em tempo real para situações de risco.
- Redação de relatórios técnicos sobre os trabalhos e resultados obtidos.
- Escrita e publicação de artigos científicos.

UNIDADE DE ACOLHIMENTO E ORIENTAÇÃO CIENTÍFICA

O trabalho será desenvolvido no ISISE - Institute for Sustainability and Innovation in Structural Engineering - Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia da Universidade do Minho, sito em Azurém (Guimarães), sob a orientação científica do Doutor Joaquim Agostinho Barbosa Tinoco e a coordenação do Doutor José Manuel Sena Cruz.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação das candidaturas incidirá sobre o Mérito do Candidato, aplicando-se os seguintes critérios de avaliação, valorados numa escala de 0 a 5 valores:

Mérito do Candidato – MC (100%):

- **Critério A** - Carta de Motivação, com uma ponderação de 10%;
- **Critério B** - Percurso académico (Classificação final obtida no Mestrado Integrado (ou média ponderada entre Mestrado e Licenciatura, caso não tenha um Mestrado Integrado: 60% para o Mestrado e 40% para a Licenciatura)), com uma ponderação de 50%;
- **Critério C** - Currículo pessoal (que reflete o percurso científico e profissional), com uma ponderação de 40%.
    - **Sub-critério C1** - Experiência profissional ou académica no domínio da Engenharia Civil, nomeadamente na vertente das construções e/ou infraestruturas de transporte – 35%
    - **Sub-critério C2** - Publicações em revistas e conferências em temática relevante para o projeto – 30%
    - **Sub-critério C3** - Demonstração de formação prévia na utilização e aplicação de algoritmos e conceitos de Inteligência Artificial, nomeadamente de análise e processamento de imagem (quer durante o Mestrado/Licenciatura, quer em contextos complementares) – 35%

A classificação final do Mérito do Candidato (MC) será obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

MC = (A*0,10) + (B*0,50) + (0,40 * ((C1*0,35) + (C2*0,30) + (C3*0,35)))

Os candidatos com uma classificação final do MC inferior a 3,5 valores são imediatamente excluídos.

O júri poderá optar por realizar Entrevista. Os 3 primeiros candidatos seriados na lista ordenada do MC serão selecionados para a Entrevista.

Entrevista – ENT (20%):

- **Critério E1** - Motivação, com uma ponderação de 30%;
- **Critério E2** - Conhecimentos técnicos necessários para execução do plano de trabalhos, com uma ponderação de 30%;
- **Critério E3** - Apreciação global, com uma ponderação de 40%.

O Júri deliberou ainda proceder à valoração da Entrevista, de acordo com os seguintes níveis:

- Elevado – 5 valores;
- Bom – 4 valores;
- Suficiente – 3 valores;
- Reduzido – 2 valores;
- Insuficiente – 1 valor.

A classificação final da Entrevista (ENT) será obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

ENT = (E1*0,30) +(E2*0,30) + (E3*0,40)

A Classificação Final (CF) do Mérito do Candidato (MC) e da Entrevista (ENT) será obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

CF = (MC*0,80) + (ENT*0,20)

O Júri de Seleção reserva-se o direito de não atribuir a bolsa de investigação no concurso, com base nos resultados da avaliação dos candidatos e na sua adequação aos objetivos do projeto.

JÚRI DE SELEÇÃO

O Júri de Seleção dos candidatos é constituído pelos seguintes elementos:

- Presidente: Doutor Joaquim Agostinho Barbosa Tinoco, Investigador Auxiliar, ISISE, Escola de Engenharia, Universidade do Minho.
- Vogais efetivos: Doutor José António Silva Carvalho Campos Matos, Professor Associado com Agregação do Departamento de Engenharia Civil, ISISE, Escola de Engenharia, Universidade do Minho, e Doutor João Pedro Pereira Maia Couto, Professor Auxiliar do Departamento de Engenharia Civil, CTAC, Escola de Engenharia, Universidade do Minho.
- Vogais suplentes: Doutor Luís Gonzaga Mendes Magalhães, Professor Associado com Agregação do Departamento de Sistemas de Informação, ALGORITMI, Escola de Engenharia, Universidade do Minho, e Doutor Hélder Manuel Silva Sousa, Investigador Auxiliar, ISISE, Escola de Engenharia, Universidade do Minho.

Em caso de impedimento do Presidente do Júri de Seleção, este far-se-á substituir pelo primeiro vogal efetivo, sendo nomeado o primeiro vogal suplente para substituição do vogal efetivo.

Todos os membros do Júri de Seleção, incluindo o Presidente, estabelecem o compromisso de respeitar um conjunto de responsabilidades essenciais ao processo de avaliação, tais como os deveres da imparcialidade, da declaração de quaisquer potenciais situações de conflito de interesses e da confidencialidade.

DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS

Os resultados da avaliação são publicitados através de correio eletrónico a todos os candidatos, anexando-se, para o efeito, as atas com as deliberações do júri, no prazo máximo de 60 dias úteis a contar do termo de apresentação das candidaturas.

Os candidatos são informados, em sede de audiência prévia, nos termos do artigo 121º e 122º do Código do Procedimento Administrativo (DL nº 4/2015 de 7 de janeiro), do sentido provável da decisão final, podendo pronunciar-se no prazo de 10 dias úteis a contar desta notificação.

PROCEDIMENTOS DE RECLAMAÇÃO E RECURSO

O candidato selecionado deverá manifestar por escrito a intenção de aceitação da bolsa, no prazo de 10 dias úteis a contar da notificação da concessão de bolsa.

Da decisão final pode ser interposta reclamação, no prazo de 15 dias úteis, ou, recurso para o Reitor da Universidade do Minho, a apresentar no prazo de 30 dias úteis, ambos após a respetiva notificação.

CONSTITUIÇÃO DE LISTA DE RESERVA

Em caso de não aceitação da bolsa por parte do primeiro candidato da lista da ordenação final, a bolsa será atribuída ao candidato que aceita a bolsa por ordem de seriação final. Os candidatos seriados nas 3 posições seguintes da lista de ordenação final do concurso são integrados em lista de reserva, válida até 28/02/2027.

REQUISITOS DE CONCESSÃO DE BOLSA

A concessão da bolsa concretiza-se mediante a assinatura de um contrato de bolsa de investigação celebrados

diretamente com a Universidade do Minho, de acordo com minuta de contrato (anexo II do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da Universidade do Minho).

Os seguintes documentos terão de ser obrigatoriamente remetidos, aquando da eventual concessão da bolsa, para efeitos da sua contratualização:

a) Documento(s) de Identificação Civil/Passaporte/Visto/Título de Residência;

b) Cópia dos certificados de habilitações dos graus académicos detidos;

c) Apresentação do registo de reconhecimento do grau académico estrangeiro e conversão das respetivas classificações finais para a escala de classificação portuguesa, caso aplicável;

d) Documento comprovativo de matrícula e inscrição no Programa de Doutoramento ou Curso não Conferente a Grau Académico, identificado no presente Aviso;

e) Ciência ID;

f) NIB/IBAN (comprovativo do Banco com o nome do candidato);

g) Número de Identificação Fiscal;

h) Chave móvel digital (assinatura digital).

O contrato só pode ser celebrado após a receção de toda a documentação exigível consoante o tipo de bolsa, que deverá ocorrer no prazo máximo de 6 meses.

Depois de recebida toda a documentação, a entidade contratante tem um prazo de 60 dias úteis para celebrar o contrato de bolsa, nos termos do n.º 3 do artigo 14º do Regulamento (RBIC) da Universidade do Minho.

SUBSÍDIO DE MANUTENÇÃO MENSAL DA BOLSA

O montante do Subsídio de Manutenção Mensal da bolsa corresponde a 1359,64 euros/mês de acordo com a tabela de valores das Bolsas de Investigação da Universidade do Minho, a qual é atualizada anualmente por deliberação em Conselho de Gestão.

Os pagamentos devidos ao bolseiro são efetuados até ao dia 23 de cada mês, através de transferência para o NIB do bolseiro indicado no processo de contratualização.

OUTROS BENEFÍCIOS

Reembolso do Seguro Social Voluntário, caso o candidato opte pela sua atribuição, correspondente ao 1º Escalão da base de incidência contributiva (para bolsas com duração igual ou superior a 6 meses) e Seguro de Acidentes Pessoais.

REGIME DE EXCLUSIVIDADE

O desempenho de funções a título de bolseiro é exercido em regime de exclusividade, nos termos previstos no artigo 5.º do Estatuto do Bolseiro de Investigação.

TERMOS E CONDIÇÕES DE RENOVAÇÃO DA BOLSA

As bolsas podem ser renovadas por períodos adicionais, desde que tal esteja previsto em "DURAÇÃO DA BOLSA" e no contrato de bolsa, não podendo a sua duração total exceder os limites regulamentares e termo do projeto.

A renovação da bolsa depende sempre de pedido apresentado pelo bolseiro, em data anterior ao términus do contrato de bolsa, acompanhada dos seguintes documentos:

a) pareceres emitidos pelo/s orientador/es e pela/s entidade/s de acolhimento sobre o acompanhamento dos trabalhos do bolseiro e a avaliação das suas atividades;

b) documento atualizado comprovativo do cumprimento do regime de dedicação exclusiva;

c) documento comprovativo de renovação da inscrição no ciclo de estudos conducente ao grau previsto ou curso não conferente de grau. Se no momento da renovação o bolseiro já tiver obtido o grau académico ou concluído o curso não conferente de grau, o contrato poderá ainda assim ser renovado se o mesmo prever especificamente nas suas cláusulas que a renovação, nestas situações, se destina à realização de atividades indispensáveis para a conclusão do projeto.

TERMO E CANCELAMENTO DOS CONTRATOS DE BOLSAS

Sem prejuízo das demais causas previstas no Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da Universidade do Minho e no Estatuto do Bolseiro de Investigação, a bolsa cessa com a conclusão do plano de trabalhos contratualizado, bem como com o termo do prazo pelo qual foi concedida ou renovada.

No termo da bolsa, o bolseiro tem obrigação de apresentar o Relatório Final dos trabalhos realizados, de acordo com os objetivos e critérios de avaliação definidos com o orientador científico, no prazo de 60 dias úteis após o termo da bolsa.

O relatório final deverá ser elaborado de acordo com o anexo I do Regulamento (RBIC) da Universidade do Minho.

LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

Estatuto do Bolseiro de Investigação (EBI), aprovado pela Lei n.º 40/2004 de 18 de agosto, na redação atual; Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade do Minho, aprovado pelo despacho nº 4998/2025, publicado no Diário da República, 2ª série, nº 81, de 28 de abril, retificado e republicado através da declaração de retificação n.º 634/2025/2, publicada no Diário da República, 2ª série, nº 132, de 11 de julho.

POLÍTICA DE NÃO DISCRIMINAÇÃO E DE IGUALDADE DE ACESSO

A Universidade do Minho promove ativamente uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado ou privado de qualquer direito ou isento de qualquer dever em razão, nomeadamente, de ascendência, idade, sexo, orientação sexual, estado civil, situação familiar, situação económica, instrução, origem ou condição social, património genético, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, língua, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.

OUTRAS INFORMAÇÕES

Poderá consultar as minutas de declaração de honra e relatório final em:

https://isise.net/dissemination/recruitment/

ANEXO I

Declaração de Honra
Habilitações Académicas

Eu, XXXXX (nome), candidato(a) à vaga para atribuição de uma (tipo de bolsa), no âmbito do projeto (nome ou referência do projeto), publicada no portal Euraxess, com a referência XXXXX (ref. edital), declaro sob compromisso de honra que conclui o grau académico de (grau académico), habilitante à tipologia de bolsa a concurso, designadamente o curso (designação), pela XXXXX (Universidade conferente de grau), na data XX/XX/XXXX, com média final de XX valores.

Por não me ser possível apresentar o comprovativo das habilitações até ao termo do concurso, declaro que me comprometo a apresentar o referido certificado na celebração do contrato de bolsa, no caso de ser selecionado para a vaga a concurso.

Por ser verdade, vai a presente declaração ser por mim datada e assinada.

(Local), (data).

O(A) declarante,

_____
(nome completo do(a) candidato(a))

NOTA: A declaração só pode atestar factos ocorridos antes da candidatura.

Em caso de discrepância entre as informações contidas na declaração e a documentação apresentada para efeitos de contratação da bolsa, apenas serão tidas em conta as informações contidas nesta última.

ANEXO II

Declaração de Honra
Reconhecimento de Grau

XXXXX (nome), candidato à vaga de bolsa de investigação no âmbito do projeto de I&D XXXXX (título ou referência), publicada no portal Euraxess, referência XXXXX, declara possuir o grau de XXXXX em XXXXX (nome do curso), concluído na Universidade de XXXXX, em XX/XX/XXXX, com a classificação final de XXXXX.

Submeti o meu diploma para reconhecimento na Universidade de XXXXX, nos termos do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, concluído em XX/XX/XXXX, com a classificação final de XXXXX.

Declaro ainda que me comprometo a apresentar comprovativo do reconhecimento do meu diploma obtido ao abrigo da Lei Portuguesa, na celebração do contrato de bolsa, no caso de ser selecionado para a vaga a concurso.

Por ser verdade, vai a presente declaração ser por mim datada e assinada.

(Local), (data).

O(A) declarante,

_____
(nome completo do(a) candidato(a))

_____
NOTA: A declaração só pode atestar factos ocorridos antes da candidatura.

Em caso de discrepância entre as informações contidas na declaração e a documentação apresentada para efeitos de contratação da bolsa, apenas serão tidas em conta as informações contidas nesta última.

ANEXO III

Declaração sob Compromisso de Honra

Eu, _____ (nome completo), candidato(a) ao concurso _____ (referência do edital), no âmbito do projeto _____ (nome do projeto), declaro sob compromisso de honra ser da minha única e exclusiva responsabilidade a veracidade das informações constantes no meu *Curriculum Vitae*.

Mais declaro, sob pena de exclusão ao presente concurso, cumprir todos os seguintes requisitos para atribuição da Bolsa de Investigação (BI) a que me candidato, nomeadamente:

☐ Estar inscrito num curso de Mestrado Integrado ou de Mestrado (2º Ciclo do Ensino Superior), ou num curso de Doutoramento (3º Ciclo do Ensino Superior), ou num curso não conferente de grau académico, conforme exigido no edital.

☐ Não exceder, com a celebração deste novo contrato de bolsa e as suas renovações previstas, o prazo cumulativo de:

- 2 anos, quando a bolsa for atribuída a estudantes inscritos em Mestrado;
- 2 anos, quando a bolsa for atribuída a licenciados ou mestres inscritos em curso não conferente de grau académico (a duração total da bolsa não pode ultrapassar um período acumulado de dois anos, seguidos ou interpolados);
- 4 anos, quando a bolsa for atribuída a estudantes inscritos em Doutoramento.

☐ Reunir e preencher os requisitos de admissibilidade definidos no Edital, bem como os previstos na regulamentação em vigor para atribuição de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade do Minho - em vigor -, e no Estatuto do Bolseiro de Investigação (EBI).

☐ Apresentar em fase de contratualização da bolsa os documentos comprovativos de que possui os requisitos exigidos para admissão ao presente concurso, especificamente:

- Documento comprovativo de inscrição no Mestrado Integrado, Mestrado, Doutoramento, ou curso não conferente de grau académico;
- Registo de reconhecimento dos graus académicos e registo da conversão da respetiva classificação final para a escala de classificação portuguesa, no caso de grau atribuído por instituição de ensino superior estrangeira.

☐ Exercer o desempenho de funções a título de bolseiro em regime de exclusividade, nos termos previstos no artigo 5.º do Estatuto do Bolseiro de Investigação e regulamentos de bolsas de investigação aplicáveis.

Por ser verdade, vai a presente declaração ser por mim datada e assinada.

(Local), (data).

O(A) declarante,

_____

(nome completo do(a) candidato(a))