

# AVISO DE ABERTURA DE PROCEDIMENTO CONCURSAL DE SELEÇÃO INTERNACIONAL PARA A CONTRATAÇÃO DE INVESTIGADOR(A) DOUTORADO(A) PARA A IST-ID

## Aviso nº CERIS 7\_FCT TENURE /IST-ID

### 1. Enquadramento

Por deliberação da Direção da IST, ID, Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e Desenvolvimento (doravante IST-ID) de 16 de outubro de 2024, foi decidido abrir procedimento concursal de seleção internacional para um lugar de investigador(a) doutorado(a), em regime de dedicação exclusiva para o exercício de atividades de investigação científica na área científica de Engenharia Civil, no domínio de Sistemas de Transportes, em regime de contrato de trabalho sem termo, ao abrigo do Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009 de 12 de fevereiro na sua atual redação, e no âmbito do mecanismo de financiamento do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior para apoiar a contratação de doutorados para a carreira de investigação científica decorrente do programa de financiamento previsto na Lei n.º 82/2023, de 29 de dezembro (Lei do Orçamento do Estado).

As atividades a desenvolver, no CERIS, são as seguintes: (i) assistir os investigadores seniores na gestão diária de dados e modelação relacionados com as actividades descritas; (ii) manter e desenvolver novas competências na utilização de abordagens e ferramentas avançadas para dar apoio a sistemas de infraestruturas de transportes e a operação que suporta; (iii) alargar a utilização destes conhecimentos através da promoção da colaboração ativa na área de sistemas de infraestruturas de transportes e a operação que suporta; (iv) desenvolver projectos próprios de investigação e consultoria e supervisão de estudantes de pós-graduação; (v) participar na preparação de candidaturas de projectos nas áreas de sistemas de infraestruturas de transportes e a operação que suporta; (vi) participar em atividades de ensino e de gestão de ciência e tecnologia.

Posição aberta ao abrigo do programa FCT TENURE - 1ª edição, no âmbito dos objetivos estratégicos do CERIS, e cujo investigador passará a ser membro integrado desta Unidade de Investigação e da linha de financiamento de apoio à contratação por tempo indeterminado de doutorados (Programa de financiamento adicional OE 2024 para estímulo à contratação de investigadores).

### 2. Legislação aplicável

- Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro, na sua redação atual.
- Quando aplicável, regulamentação específica aplicável à IST-ID designadamente o Regulamento da Carreira de Investigação da Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e Desenvolvimento (adiante designado por RCISTID), disponível em <https://ist-id.pt/files/sites/43/regulamento-da-carreira-de-investigacao-da-ist-id-1.pdf> e os Princípios Gerais da Política de Recursos Humanos Investigadores da IST-ID, disponível em <https://ist-id.pt/files/sites/43/principios-gerais-da-politica-de-recursos-humanos-investigadores-da-ist-id.pdf>.

### 3. O local de trabalho

O local de trabalho situa-se no Instituto de Investigação e Inovação em Engenharia Civil para a Sustentabilidade (CERIS), na IST-ID, Av. António José de Almeida, 12, 1000-043 Lisboa, Portugal.

#### **4. Remuneração**

A remuneração mensal líquida está de acordo com o disposto no artigo 15.º do RCISTID, correspondendo a ao primeiro nível remuneratório de investigador auxiliar da tabela remuneratória única.

#### **5. Requisitos de admissão**

##### **5.1 Requisitos gerais**

Ao procedimento concursal podem ser opositores(as) candidatos(as) nacionais, estrangeiros(as) e apátridas que sejam titulares do grau de Doutor(a) ou de reconhecimento do grau de Doutor(a), nos termos do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, em ramo de conhecimento ou especialidade que abranja a área científica de Engenharia Civil no domínio de Sistemas de Transportes e sejam ainda detentores/as de um currículo científico e profissional que revele um perfil adequado à atividade a desenvolver.

Caso o doutoramento tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira, o mesmo tem de obedecer ao disposto na legislação portuguesa em matéria de registo/reconhecimento de graus estrangeiros, para o efeito terá de ser considerado o descrito no ponto n.º 6.2 (formalização das candidaturas) do presente Edital.

##### **5.2 Requisitos específicos**

Em termos específicos os(as) candidatos(as) devem ter o grau de doutor, com um curriculum relevante na área que indique (i) uma sólida formação em materiais e mecânica de pavimentos rodoviários e aeroportuários, com preferência em características de superfície dos pavimentos fotocatalíticas, hidrofóbicas e autolimpantes, recorrendo a nanomateriais, incluindo no que respeita a marcas rodoviárias, e a contribuição para a redução do calor emitido pelos pavimentos em zonas urbanas, nomeadamente através da incorporação de materiais especiais nas camadas de superfície (PCM - phase change materials) e a utilização de tecnologia inovadora para encapsular estes materiais evitando lixiviados (como por exemplo as fibras poliméricas de mudança de fase) (ii) uma sólida experiência no desenvolvimento de investigação aplicada, demonstrada através do desenvolvimento das suas próprias teses de mestrado e doutoramento, da participação e liderança de projectos de I&D, da supervisão de estudantes e da publicação de artigos relevantes; (iii) um índice h mínimo de 11 na base de dados Scopus.

#### **6. Formalização das candidaturas**

6.1 As candidaturas são formalizadas mediante preenchimento e submissão do requerimento, disponibilizado no endereço eletrónico da IST-ID <https://ist-id.pt/concursos/emprego-cientifico-sem-termo/> dirigido ao Presidente da Direção da IST-ID, Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e Desenvolvimento (IST-ID), onde conste a identificação deste aviso, nome completo, filiação, número e data do bilhete de identidade, do Cartão de Cidadão, ou número de identificação civil, número de identificação fiscal, data e localidade de nascimento, estado civil, profissão, residência e endereço de contacto, incluindo endereço eletrónico e contacto telefónico. O reconhecimento do grau de Doutor deverá ser obtido até à data do ato de contratação.

No requerimento de candidatura deverá o(a) candidato(a) indicar o seu consentimento para que as comunicações e notificações no âmbito deste procedimento concursal possam ter lugar por correio eletrónico, para o endereço eletrónico indicado na candidatura.

6.2 A candidatura é acompanhada dos documentos comprovativos das condições previstas no ponto 5 para admissão a este procedimento concursal, nomeadamente:

- a) Cópia do certificado ou diploma de doutoramento com indicação da respetiva data de conclusão;
- b) Tese de doutoramento ou documento(s) equivalente(s) que determinou(aram) a outorga deste grau académico;
- c) *Curriculum vitae* detalhado, e estruturado de acordo com os itens dos pontos 7 e 8, devendo ser assinalados, com junção de cópia, os trabalhos que o candidato considera mais relevantes para cada um dos itens dos pontos 7 e 8;
- d) Projeto científico, que incida sobre promover actividades práticas de investigação avançada em sistemas de infraestruturas de transportes e a operação que suporta, que alarguem e complementem as actuais vertentes de investigação no âmbito do CERIS, promovendo investigação experimental no Laboratório de Vias de Comunicação e Transportes; este projeto tem de ter no máximo 8 (oito) páginas excluindo a capa e o índice;
- e) Outros documentos que o(a) candidato(a) justifique serem pertinentes para a análise da sua candidatura.

Caso o Doutoramento tenha sido conferido por uma instituição de ensino superior estrangeira, o mesmo tem de obedecer ao disposto na legislação portuguesa em matéria de reconhecimento de graus estrangeiros, regulada pelo Decreto-Lei nº 66/2018, de 16 de agosto. No caso de o candidato(a) ser selecionado(a), a assinatura do contrato fica condicionada à apresentação do documento formal.

### 6.3 Prazo de candidatura

Os(As) candidatos(as) submetem os documentos referidos nos pontos 6.1 e 6.2, em formato de PDF, no endereço eletrónico <https://ist-id.pt/concursos/emprego-cientifico-sem-termo/> até ao último dia do prazo de abertura do procedimento concursal, o qual se fixa em 15 (quinze) dias úteis após publicação deste Aviso.

Pode o (a)candidato(a), com fundamento na impossibilidade ou dificuldade técnica do envio por correio electrónico de algum dos documentos referidos nos pontos 8.1 e e 8.2, entregá-los em suporte físico, respeitando a data atrás referida, por correio registado com aviso de recepção para o endereço postal Av. António José de Almeida, n.º 12, 1000-043 Lisboa, ou por mão própria junto da Direção de Recursos Humanos do IST, sita na Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa até às 16:30 (hora de Lisboa) do dia 11 de novembro de 2024.

Não sendo aceite a justificação do(a) candidato(a) para a entrega de documentos apenas em suporte físico, é-lhe dado pelo Presidente do Júri um prazo e 5 (cinco) dias úteis para os apresentar também em suporte digital.

6.4 A candidatura/preenchimento do formulário de candidatura é apresentada em língua portuguesa e o curriculum vitae e os documentos são apresentados em língua inglesa.

6.5 Não são admitidos(as) ao procedimento concursal os(as) candidatos(as) que não cumpram o disposto no ponto 6 do presente aviso, que formalizem incorretamente a sua candidatura ou que não comprovem os requisitos exigidos no presente concurso, sendo liminarmente excluídos(as) aqueles/as que não apresentem a candidatura utilizando o formulário, ou não entreguem todos os

documentos referidos nas alíneas a) a d) do ponto 6.2, ou que os apresentem de forma ilegível, incorretamente preenchidos, ou inválidos. Assiste ao júri ainda a faculdade de exigir a qualquer candidato(a) em caso de dúvida e para efeitos da sua admissão a procedimento concursal, a apresentação de documentos comprovativos das respetivas declarações. A não apresentação dos esclarecimentos, informações ou documentos que sejam solicitados, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, significa a desistência da candidatura.

As falsas declarações prestadas pelos candidatos(os) serão punidas nos termos da lei.

## 6.6 Processo de seleção.

Nos termos do artigo 6.º do RCISTID a seleção realiza-se através da avaliação do percurso científico e curricular dos(as) candidatos(as).

## 7. Avaliação dos candidatos (as)

7.1 A avaliação incide sobre a relevância, qualidade e atualidade do percurso científico e curricular:

- a) Da produção científica, tecnológica, académica e cultural ou artística dos últimos cinco anos considerada mais relevante pelo/a candidato/a;
- b) Das atividades de investigação aplicada, ou baseada na prática, desenvolvidas nos últimos cinco anos e consideradas de maior impacto pelo/a candidato/a;
- c) Das atividades de extensão e de disseminação do conhecimento desenvolvidas nos últimos cinco anos, designadamente no contexto da promoção da cultura e das práticas científicas, consideradas de maior relevância pelo/a candidato/a;
- d) Das atividades de gestão de programas de ciência, tecnologia e inovação, ou da experiência na observação e monitorização do sistema científico e tecnológico ou do ensino superior, em Portugal ou no estrangeiro.

7.2 O período de cinco anos a que se refere o número anterior pode ser aumentado pelo júri, a pedido do(a) candidato(a), quando fundamentado em suspensão da atividade científica por razões socialmente protegidas, nomeadamente, por motivos de licença de parentalidade, doença grave prolongada, e outras situações de indisponibilidade para o trabalho legalmente tuteladas.

7.3 O sistema de classificação final dos candidatos é expresso de 0 a 100. O valor é calculado atendendo, sempre, que para cada item só será considerada a atividade relevante para a área do concurso, de acordo com a ponderação referida no ponto 8 do presente aviso.

## 8. Critérios de avaliação

São critérios de avaliação os constantes do presente número, com a faculdade constante do ponto 8.5, e dando particular relevância ao curriculum vitae e às contribuições consideradas de maior relevância pelo candidato nos últimos 5 anos:

8.1 .Qualidade da produção científica, tecnológica, cultural ou artística, considerada mais relevante pelo candidato, e relevante para o projeto a desenvolver, a que foi dado um fator de ponderação de 75% considerando:

- i) Publicações científicas: parâmetro que tem em conta os livros, capítulos de livros, artigos em revistas científicas e em actas de conferências internacionais de que o candidato foi autor ou co-autor, considerando:
  - a sua natureza;
  - o seu impacto;

- o nível científico/tecnológico e a inovação;
- a diversidade e a multidisciplinaridade;
- a colaboração internacional;
- a importância das contribuições para o avanço do estado actual do conhecimento.
- a importância dos trabalhos que foram seleccionados pelo/a candidato/a como mais representativos, nomeadamente no que respeita à sua contribuição para o desenvolvimento e evolução da área científica para que é aberto o procedimento concursal.

ii) Criação e reforço de meios laboratoriais: parâmetro que tem em conta a participação e coordenação de iniciativas pelo/a candidato/a que tenham resultado na criação ou reforço de infra-estruturas laboratoriais de natureza experimental e/ou computacional de apoio à investigação.

iii) Reconhecimento pela comunidade científica internacional: parâmetro que tem em conta:

- prémios de sociedades científicas;
- coordenação e participação em comissões de programa de eventos científicos;
- realização de palestras convidadas em reuniões científicas ou noutras instituições.

iv) Coordenação e participação em projetos científicos: parâmetro que tem em conta a participação e coordenação de projetos científicos pelo candidato, sujeitos a procedimento concursal numa base competitiva, considerando:

- o âmbito territorial e sua dimensão;
- o nível tecnológico e a importância das contribuições;
- a inovação e a diversidade.

v) Dinamização da actividade científica: parâmetro que tem em conta a capacidade de coordenação e liderança de equipas de investigação demonstrada pelo candidato.

vi) Acompanhamento e orientação de estudantes, estagiários e bolsiros de investigação: parâmetro que tem em conta a orientação de alunos de doutoramento, de alunos de mestrado e de alunos de licenciatura, estagiários e bolsiros de investigação.

8.2 . Atividades de investigação aplicada, ou baseada na prática, consideradas de maior impacto pelo candidato, e relevante para o projeto a desenvolver, a que foi dado um fator de ponderação de 15% considerando:

i) Acções de formação profissional: parâmetro que tem em conta a participação e coordenação de acções de formação tecnológica dirigidas para as empresas e o sector público, tendo em consideração a sua natureza, a intensidade tecnológica e os resultados alcançados.

ii) Prestação de serviços e consultoria integrada na missão institucional: parâmetro que tem em conta a participação em actividades que envolvam o meio empresarial e o sector público, tendo em consideração o tipo de participação, a dimensão, a diversidade, a intensidade tecnológica e a inovação.

iii) Concepção, projeto e produção de realizações científicas: parâmetro que tem em conta a valia para as actividades do Instituto de experiências profissionais relevantes.

8.3. Das actividades de extensão e de disseminação do conhecimento, designadamente no contexto da promoção da cultura e das práticas científicas, consideradas de maior relevância pelo candidato, e relevante para o projeto a desenvolver, a que foi dado um fator de ponderação de 5% considerando:

i) Propriedade industrial e intelectual;

ii) Publicações de divulgação científica e tecnológica: parâmetro que tem em conta os artigos em revistas e conferências nacionais e outras publicações de divulgação científica e tecnológica, atendendo ao seu impacto profissional e social.

iii) Serviços à comunidade científica e à sociedade: parâmetro que tem em conta a participação e coordenação de iniciativas de divulgação científica e tecnológica e levando em consideração a natureza e os resultados alcançados por estas, quando efectuadas junto:

- da comunidade científica, nomeadamente pela organização de congressos e conferências;
- da comunicação social;
- das empresas e do sector público.

8.4 . Contribuição em actividades de gestão de programas de ciência, tecnologia e inovação, ou da experiência na observação e monitorização do sistema científico e tecnológico ou do ensino superior, em Portugal ou no estrangeiro, e relevante para o projeto a desenvolver, a que foi dado um fator de ponderação de 5% considerando:

i) Funções em universidades, escolas ou unidades de investigação, considerando a natureza e a responsabilidade das funções.

ii) Outras funções, considerando o exercício de funções em organizações científicas nacionais ou internacionais.

8.5. Na ponderação dos critérios de avaliação elencados nos números 8.1 a 8.4, cada membro do júri pode considerar os seguintes parâmetros adicionais, nas seguintes condições:

8.5.1. Relevância e qualidade do projeto científico proposto para realização de actividades práticas de investigação avançada em sistemas de infraestruturas de transportes e a operação que suporta, que alarguem e complementem as actuais vertentes de investigação no âmbito do CERIS, promovendo investigação experimental no Laboratório de Vias de Comunicação e Transportes, tudo alicerçado na experiência científica anterior do(a) candidato(a).

## **9. Composição do júri**

Nos termos e em conformidade com o artigo 8.º do RCISTID foi designado o júri do procedimento concursal que tem a seguinte composição:

Dídia Isabel Cameira Covas, Professora Catedrática do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa (Presidente do júri)

Luís Guilherme de Picado Santos, Professor Catedrático do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa (Vogal)

João Paulo Janeiro Gomes Ferreira, Professor Catedrático do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa (Vogal)

Filipe Manuel Mercier Vilaça e Moura, Professor Associado com Agregação do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa (Vogal)

Paulo Manuel da Fonseca Teixeira, Professor Associado do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa (Vogal)

## **10. Competências, funcionamento e deliberações do júri**

Compete ao júri do procedimento concursal assegurar a sua tramitação designadamente: apreciar as candidaturas; deliberar através de votação nominal fundamentada de acordo com os critérios de seleção adotados e divulgados, não sendo permitidas abstenções; realizar reuniões, incluindo as destinadas à decisão final, com recurso aos meios telemáticos

Das reuniões do júri são lavradas atas, que contêm um resumo do que nelas houver ocorrido, bem como os votos emitidos por cada um dos membros e respetiva fundamentação.

Após conclusão da aplicação dos critérios de seleção, o júri deve proceder à elaboração de uma lista ordenada dos candidatos aprovados com a respetiva classificação.

10.1 O júri pode decidir selecionar até 3 candidatos(as) que serão chamados(as) a realizar uma sessão de apresentação dos resultados da sua investigação, na sequência da qual os membros do júri devem estimular um debate aberto sobre o seu conteúdo e carácter inovador. Esta sessão de apresentação não constitui método de seleção e não é classificada, visando meramente a obtenção de esclarecimentos ou explicitações de elementos constantes dos currícula dos(as) candidatos(as.)

10.2 O júri, sempre que entenda necessário, pode solicitar ao(à ) candidato(a) a apresentação de documentos adicionais comprovativos das declarações do(a) candidato(a), que sejam relevantes para a análise e classificação da sua candidatura.

10.3 Aprovação em mérito absoluto:

10.3.1 O júri deliberará sobre a sua aprovação ou rejeição em mérito absoluto, por votação nominal justificada onde não são admitidas abstenções.

10.3.2 Considera-se aprovado/a em mérito absoluto o/a candidato/a que obtenha voto favorável de mais de metade dos membros do júri votantes.

10.3.3 Serão aprovados/as em mérito absoluto os/as candidatos/as que tenham um percurso científico e curricular relevante para a(s) área(s) científica(s) do procedimento concursal e tendo em conta a sua adequação aos critérios adicionais de ponderação identificados no ponto 8.5.

10.3.4 O voto desfavorável à aprovação em mérito absoluto pode ainda ser fundamentado com o incumprimento da seguinte circunstância de o Projeto Científico elaborado pelo (a) candidato a) se mostrar como claramente insuficiente e desenquadrado da(s) área(s) científica(s), enfermando de incorreções graves ou não for suportado pelo trabalho anterior do/a candidato/a.

10.4. Cada membro do júri atribuiu uma classificação a cada um(a) dos(as) candidatos(as) em cada critério de avaliação, numa escala de 0 a 100 pontos, procedendo à ordenação dos(as) candidatos(as) em função da respetiva classificação final constituída pelo somatório das classificações parciais atribuídas em cada critério de avaliação, e tendo em consideração a ponderação atribuída a cada parâmetro.

10.5 Os(As) candidatos(as) são ordenados(as) através da aplicação do método de votação sucessiva.

10.6 O júri delibera por maioria absoluta, não sendo permitidas abstenções.

10.7 A classificação final de cada candidato(a) é a que corresponde à sua ordenação resultante da aplicação do método referido no ponto 10.4

10.8 Após conclusão da aplicação dos critérios de seleção, o júri procede à elaboração da lista ordenada dos candidatos aprovados com a respetiva classificação.

10.9 A deliberação final do júri é homologada pelo Presidente da Direção da IST-ID, a quem compete também a decisão a celebração do respetivo contrato.

## **11. Publicitação**

A lista de candidatos(as) admitidos(as) e excluídos(as) bem como a lista final ordenada dos candidatos (as) são publicitadas na página eletrónica da IST-ID (<https://ist-id.pt/>), sendo os(as) candidatos(as) notificados(as) por mensagem de correio eletrónico, com recibo de entrega da notificação.

## **12. Audiência Prévia e prazo para a Decisão Final**

Após notificados, os(as) candidatos(as) têm 10 (dez) dias úteis para se pronunciar. No prazo de 90 dias, contados a partir da data limite para a apresentação das candidaturas, são proferidas as decisões finais do júri.

## **13. Lista de Ordenação Final e ocupação dos postos de trabalho**

O presente procedimento concursal destina-se, exclusivamente, ao preenchimento da(s) vaga(s) indicada(s), podendo ser feito cessar até a homologação da lista de ordenação final dos/as candidatos(as) e caducando com a respetiva ocupação do(s) posto(s) de trabalho em oferta.

## **14 Política de não discriminação e de igualdade de acesso**

14.1 A IST-ID promove ativamente uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum/a candidato(a) pode ser privilegiado(a), beneficiado/a, prejudicado(a) ou privado(a) de qualquer direito ou isento/a 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.

14.2 Nos termos do n.º 3 do artigo 3.º do Decreto-Lei nº 29/2001, de 3 de fevereiro, o(a) candidato(a) com deficiência tem preferência em igualdade de classificação, a qual prevalece sobre qualquer outra preferência legal. Os(As) candidatos(as) devem declarar no formulário de candidatura, sob compromisso de honra, o respetivo grau de incapacidade, o tipo de deficiência e os meios de comunicação/expressão a utilizar no processo de seleção, nos termos do diploma supramencionado.

## **15. Política de privacidade**

A IST-ID é a Responsável pelo Tratamento de Dados Pessoais nos termos do Regulamento 2016/679 (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados).

Os dados pessoais tratados no âmbito deste procedimento concursal destinam-se à instrução do mesmo, e serão tratados pela IST\_ID com a finalidade de verificação do preenchimento, por parte dos candidatos, dos pressupostos fixados na legislação aplicável com vista à sua contratação.

A oposição ao tratamento dos dados por parte dos candidatos inviabilizará a admissão da candidatura e, por conseguinte, a análise e avaliação da mesma.

O prazo de conservação dos dados corresponderá ao prazo de cinco anos legalmente definido.

O Titular dos dados tem o direito de se opor à recolha e tratamento, de verificar, corrigir, eliminar e de limitar a utilização dos dados recolhidos. O exercício destes direitos é excecionado quando os seus dados pessoais são utilizados para salvaguarda do interesse público, nomeadamente em casos de deteção e prevenção de crimes, ou quando os mesmos estão sujeitos a sigilo profissional.

O Titular dos dados tem direito de acesso e portabilidade dos dados.

Para o exercício dos respetivos direitos, contactar IST-ID através do endereço de e-mail [dpo@ist-id.pt](mailto:dpo@ist-id.pt). O Titular dos dados tem sempre o direito de contactar e dirigir uma reclamação à Comissão Nacional de Proteção de Dados.