

EDITAL**24-07-2025****Edital n.º 2025/026**

RECRUTAMENTO PARA UM POSTO DE TRABALHO DE INVESTIGADOR AUXILIAR NA ÁREA CIENTÍFICA DE CIÊNCIAS EXATAS - QUÍMICA, SUBÁREA DE QUÍMICA ANALÍTICA – BIOSSENSORES ELETROQUÍMICOS NOS TERMOS E ABRIGO DO ESTATUTO DA CARREIRA DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA APROVADO NO ANEXO I DA LEI N.º 55/2025, DE 28 DE ABRIL

Nos termos conjugados dos:

- a) artigos 9.º, n.º 1; 10.º, n.º 1; 14.º e 15.º do Estatuto da Carreira de Investigação Científica, aprovado no Anexo I da Lei n.º 55/2025, de 28 de abril, doravante, ECIC;
- b) artigos 30.º, n.º 1; 33.º n.ºs 1 e 2 e 37.º, n.º 2 e 3.º da Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, na versão em vigor, doravante, LGTFP;
- c) do artigo 1.º, n.º 1 e n.º 2, alínea a) e 12.º da Portaria n.º 233/2022, de 9 de setembro;

Faço público que:

1. Despacho de autorização:

Por despacho da Sra. Presidente do Instituto Superior de Engenharia do Porto, de 14/07/2025, foi decidida a abertura de um concurso internacional para constituição de vínculo de emprego público na modalidade de Contrato de Trabalho em Funções Públicas por tempo indeterminado, para preenchimento de um posto de trabalho previsto no mapa de pessoal do Instituto Superior de Engenharia do Porto, doravante designado por ISEP, pertencente à Carreira Especial de Investigação Científica e à categoria de Investigador Auxiliar, na área de Ciências Exatas-Química, subárea de Química Analítica – Biossensores Eletroquímicos.

O presente concurso é aberto de acordo com o instrumento de financiamento FCT-Tenure e da linha de financiamento prevista no artigo 33.º, n.º 3 do Orçamento de Estado de 2025, com o objetivo de promover a contratação de investigadores doutorados exclusivamente para posições permanentes por integração na carreira de investigação.

2. Prazo de candidatura:

O procedimento concursal encontra-se aberto pelo prazo de 20 dias úteis contados a partir da data da publicação do aviso do procedimento concursal na 2.ª série do Diário da República.

3. Âmbito de recrutamento:

EDITAL**24-07-2025**

Em cumprimento do estabelecido no artigo 9.º, n.º 1 do ECIC, o recrutamento de Investigador Auxiliar realiza-se através de Concurso Internacional, aberto a todos os indivíduos que reúnam os requisitos previstos no artigo 10.º, n.º 1 do referido ECIC.

4. N.º de postos de trabalho a ocupar: 1 (um).

5. N.º de lugares a preencher por pessoas com deficiência: 0 (zero).

6. Descrição das funções e caracterização do posto de trabalho:

Conforme mapa de pessoal do ISEP, de acordo com o disposto nos artigos 4.º e 5.º da ECIC, com a respetiva dotação orçamental.

Especificamente,

- a) O GRAQ- Grupo de Reação e Análises Químicas desenvolve a sua atividade em três áreas principais: ambiente, segurança alimentar e saúde. É um grupo forte em Química Analítica, particularmente no desenvolvimento de metodologias que vão desde a preparação de amostras até às técnicas de deteção. Em particular, o desenvolvimento de biossensores eletroquímicos é um domínio de reconhecimento nacional e internacional pela comunidade científica. Assim, pretende-se que o candidato desenvolva toda a sua atividade de investigação no desenvolvimento de metodologias analíticas, biossensores eletroquímicos e, em particular, genossensores amperométricos ou voltamétricos para análise de espécies de interesse ambiental, alimentar ou que permitem o diagnóstico de doenças do foro humano. Neste aspeto, é necessário possuir sólidos conhecimentos na construção de biossensores, em particular genossensores eletroquímicos, competências que o candidato deve demonstrar. Pretende-se que o investigador seja um potencial líder científico capaz de criar a sua própria equipa e estabelecer colaborações no domínio nacional e internacional, captar financiamento para desenvolvimento da atividade e integrar a equipa do GRAQ colaborando com as linhas de investigação em curso.
- b) O Investigador Auxiliar a contratar desempenhará as seguintes tarefas:
 - Publicações: aumentar o número e a qualidade dos artigos em revistas indexadas na Web of Science (medido pelos Rankings do Journal Citation Indicator incluídos nos Journal Citation Reports da Clarivate);
 - Projetos: aumentar os fundos angariados em concursos através da aprovação de projetos nacionais e internacionais como investigador principal ou como membro da equipa;
 - Formação: o GRAQ faz parte de uma instituição de ensino superior, pelo que se espera que o candidato contribua para a formação de alunos de mestrado e doutoramento;
 - Inovação e transferência de tecnologia: tendo em conta as áreas de especialização do candidato, será incentivada a colaboração com empresas e indústria;
 - Internacionalização: ampliar as colaborações com outras instituições de ensino superior, compartilhando estudantes de diferentes níveis de ensino, com o apoio de programas como ERASMUS, IACOBUS e também participando de redes temáticas financiadas por projetos (Ações COST, projetos HUB);

EDITAL**24-07-2025**

- Extensão: organização e participação em ações de divulgação das atividades, voltadas para públicos específicos, mas também para o público em geral. Iniciativas como Dias Abertos, Curso Introdutório à Pesquisa Científica, Ciência Viva, etc., serão oportunidades para promover a educação e a cultura científica.

7. Local de trabalho:

As funções serão exercidas nas instalações do ISEP, sitas na Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 431, 4249-015 Porto, no Grupo de Reação e Análises Químicas (GRAQ).

8. Posicionamento remuneratório:

A remuneração corresponderá ao índice 195 da carreira/categoria de investigador auxiliar da tabela remuneratória única.

9. Requisitos gerais e especiais de admissão:**9.1. Requisitos Gerais:**

Os candidatos devem reunir, até ao termo do prazo de entrega das candidaturas, os requisitos gerais necessários para o exercício de funções públicas, enunciados no artigo 17.º da LGTFP, nomeadamente:

- a) 18 anos de idade completos;
- b) Não inibição do exercício de funções públicas ou não interdição para o exercício daquelas que se propõe desempenhar;
- c) Robustez física e perfil psíquico indispensável ao exercício das funções;
- d) Cumprimento das leis de vacinação obrigatória.

9.2. Requisitos Especiais:

- a) Os definidos no artigo 10.º n.º 1 do ECIC.
- b) Os titulares de graus académicos atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras devem ser detentores de reconhecimento do grau de doutor nos termos a que se refere o Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, à data da candidatura.
- c) Ser detentor do grau de Doutor em Ciências Farmacêuticas, especialidade em Química Analítica, em particular no desenvolvimento de genossensores amperométricos ou voltamétricos.
- d) Ser membro da equipa de pelo menos 10 projetos de investigação aprovados e financiados em concursos competitivos ou 2 projetos em que vigore como Investigador Responsável.
- e) Possuir um mínimo de 65 publicações indexadas no Web of Science da Clarivate.
- f) Ter experiência na orientação de estudantes e em particular ser orientador ou coorientador de pelo menos 4 estudantes de doutoramento.
- g) Ações de divulgação científica e transferência de conhecimento, incluindo a participação em eventos com apresentação oral e demonstração dos resultados das atividades científicas.
- h) Boa comunicação oral e escrita, pelo menos em português e em inglês.

10. Composição do Júri:

EDITAL**24-07-2025**

Presidente: Maria João Monteiro Ferreira Viamonte, Presidente do Instituto Superior de Engenharia do Porto, Politécnico do Porto.

Vogais:

Doutora Cristina Maria Fernandes Delerue Alvim de Matos, Professor Coordenador Principal, Departamento de Engenharia Química, Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto Politécnico do Porto;

Doutor Hendrikus Petrus Antonius Nouws, Professor Coordenador, Departamento de Engenharia Química, Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto Politécnico do Porto;

Doutora Maria Teresa Fernández Abedul, Professora Catedrática, Departamento de Química Física y Analítica, Faculdade de Química, Universidade de Oviedo;

Doutor António Osmaro Santos Silva Rangel, Professor Catedrático, Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Católica Portuguesa;

Doutor José Manuel Leão Martins, Professor Titular, Departamento de Química Analítica y Alimentaria, Faculdade de Química, Universidade de Vigo.

Em caso de ausência ou impedimento da Presidente, a mesma será substituída pela Professora Doutora Ana Maria Neves de Almeida Baptista Figueiredo, Presidente do Conselho Técnico Científico do Instituto Superior de Engenharia do Porto, Politécnico do Porto.

11. Formalização das candidaturas:

As candidaturas são submetidas eletronicamente, através do preenchimento de formulário próprio, no site institucional do ISEP, na área de concursos públicos, nos termos do disposto no artigo 13.º da Portaria n.º 233/2022, de 28 de abril.

A submissão da candidatura deverá ser acompanhada de Certificado de Habilitações que comprove a titularidade e a data de obtenção do grau exigido para o concurso e, nos casos aplicáveis, o reconhecimento do referido grau, título ou certificado, nos casos previstos na alínea b) do ponto 9.2. e curriculum vitae em formato PDF, detalhado e atualizado, datado e assinado, com indicação da sua obra científica, de onde, em conformidade com o n.º 4 do artigo 9.º do ECIC devem constar os seguintes elementos:

- a) As atividades de investigação, experiência e formação profissional, prestação de serviço à comunidade e transferência de tecnologia, orientação científica e gestão que sejam consideradas relevantes para o concurso, nomeadamente, identificando as atividades desenvolvidas nos diferentes aspetos que, nos termos do artigo 5.º do ECIC, integram o conjunto de funções a desempenhar por um Investigador Auxiliar, tendo em consideração as vertentes e os parâmetros de avaliação constantes do presente edital e que sejam considerados relevantes para a área científica em que é aberto o concurso;
- b) O candidato deverá estruturar o curriculum vitae de forma a facilitar a rápida e completa identificação da sua contribuição em cada uma das subalíneas dos pontos 13.4 a 13.8;
- c) A indicação do «ResearcherID» que permita identificar a lista de publicações, o número de citações respetivas, e o H-index de acordo com a fonte Clarivate Web of Science;

EDITAL**24-07-2025**

- d) A versão eletrónica (PDF) dos artigos científicos publicados em revistas internacionais mencionados no curriculum vitae e de outros trabalhos que os candidatos considerem relevantes para a apreciação do júri;
- e) A indicação até 5 (cinco) trabalhos que o candidato considera mais representativos, nomeadamente no que respeita à sua contribuição para o desenvolvimento e evolução da área científica- sub-área científica em que é aberto o concurso. Esta seleção deve ser acompanhada de uma descrição justificativa sucinta em que o candidato explicita a sua contribuição;
- f) Um resumo dos resultados relevantes da sua atividade científica e experiência profissional anteriores, bem como a sua formação académica e profissional, fundamentando a importância destas para a área científica do concurso e evidenciando como se inserem num projeto científico atual e inovador de desenvolvimento estratégico do Instituto Superior de Engenharia do Porto — Grupo de Reação e Análises Químicas.

12. Motivos de Exclusão:

- a) Serão, desde logo, excluídos do presente procedimento concursal os candidatos que, até final do prazo e no local e forma fixados neste edital de abertura, não entregarem todos os documentos nele exigidos, ou caso os tenham entregado, estes não comprovem que o candidato reúne os requisitos gerais e especiais constantes do ponto 9;
- b) Serão também excluídos do presente procedimento concursal os candidatos que, apesar de aprovados e ordenados na lista de ordenação final, se encontrem em qualquer uma das circunstâncias previstas nas alíneas a) a e) do n.º 2 do artigo 26.º da Portaria n.º 233/2022, de 28 de abril.

13 - Regras de funcionamento do Júri, metodologia de seleção e critérios de seriação, avaliação, atribuição de classificação final e desempate:

13.1. O Júri, no seu funcionamento, respeitará as regras de funcionamento estatuídas no ECIC.

13.2. O Júri avalia as circunstâncias em que se deve fundamentar o voto desfavorável à aprovação em mérito absoluto dos candidatos, os critérios de seriação dos aprovados em mérito absoluto, e o processo a que obedecerá a votação nominal justificada, que adiante se referem. O voto desfavorável à aprovação em mérito absoluto deve ser fundamentado numa ou mais das seguintes circunstâncias:

- a) Da relevância, qualidade e atualidade do curriculum vitae do candidato, e das contribuições académicas mais relevantes e de maior impacto selecionadas pelo candidato, se mostrarem como claramente insuficientes para o exercício, minimamente adequado, das funções Investigador Auxiliar da área científica e subárea do concurso;
- b) Da lista de 5 (cinco) trabalhos que o candidato considera mais representativos referida na alínea d) do ponto 11, nomeadamente no que respeita à sua contribuição para o desenvolvimento e evolução da área científica e subárea para que é aberto o concurso, carecer de evidenciar que o candidato possui a capacidade necessária para um exercício minimamente adequado, das funções de Investigador Auxiliar da área científica do concurso;

EDITAL**24-07-2025**

- c) De o candidato não ter publicado, nos últimos 5 (cinco) anos publicações relevantes para a área científica e subárea do concurso.

13.3. Uma vez identificados, em definitivo, os candidatos aprovados em mérito absoluto, com base no disposto no ponto anterior, o júri procede à ordenação destes candidatos seguindo a tramitação estabelecida no n.º 6 do artigo 13º do ECIC, considerando os parâmetros identificados e elencados nos pontos 13.4 a 13.8.

13.4. Qualidade do trabalho científico e técnico dos candidatos, a que foi dado um fator de ponderação de **80%** considerando:

- a) Publicações científicas: parâmetro que tem em conta os livros, capítulos de livros, artigos em revistas científicas e em atas de conferências internacionais de que o candidato é autor ou coautor, considerando:
- O nível científico/tecnológico e a inovação;
 - A importância das contribuições para o avanço do estado atual do conhecimento;
 - A sua natureza;
 - O fator de impacto e o número de citações;
 - A colaboração internacional;
 - A diversidade e a multidisciplinaridade;
 - A importância dos trabalhos que foram selecionados pelo candidato como mais representativos, nomeadamente no que respeita à sua contribuição para o desenvolvimento e evolução da área científica para que é aberto o concurso e o perfil científico tal como indicado no ponto 9.3;
- b) Projeto científico atual e inovador de desenvolvimento estratégico do Instituto Superior de Engenharia do Porto — no âmbito do Grupo de Reação e Análises Químicas (GRAQ) apresentado pelo candidato;
- c) Coordenação e participação em projetos científicos: parâmetro que tem em conta a participação e coordenação de projetos científicos pelo candidato, sujeitos a concurso numa base competitiva, considerando:
- O nível tecnológico e a importância das contribuições;
 - A inovação e a diversidade;
 - O âmbito territorial e sua dimensão.
- d) Criação e reforço de meios laboratoriais: parâmetro que tem em conta a participação e coordenação de iniciativas pelo candidato que tenham resultado na criação ou reforço de infraestruturas laboratoriais de natureza experimental e/ou computacional de apoio à investigação;
- e) Dinamização da atividade científica: parâmetro que tem em conta a capacidade de coordenação e liderança de equipas de investigação demonstrada pelo candidato;
- f) Reconhecimento pela comunidade científica internacional: parâmetro que tem em conta:
- Prémios de sociedades científicas;
 - Participação em corpos editoriais de revistas científicas;
 - Atividades editoriais em revistas científicas;
 - Participação em painéis internacionais de análise de candidaturas de projetos de investigação;
 - Participação em painéis internacionais de acompanhamento da execução de projetos de investigação;

EDITAL**24-07-2025**

- Coordenação e participação em comissões de programa de eventos científicos;
- Realização de palestras convidadas em reuniões científicas ou noutras instituições;
- Participação como membro de sociedades científicas de admissão competitiva e outras distinções similares.

13.5. Prestação de serviço à comunidade e transferência de tecnologia, a que foi dado um fator de ponderação de **5%** considerando:

- a) 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;
- b) Prestação de serviços e consultoria integrada na missão institucional: parâmetro que tem em conta a participação em atividades que envolvam o meio empresarial e o setor público, tendo em consideração o tipo de participação, a dimensão, a diversidade, a intensidade tecnológica e a inovação;
- c) 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 efetuadas junto:
 - Da comunidade científica, nomeadamente pela organização de congressos e conferências;
 - Da comunicação social;
 - Das empresas e do setor público.

13.6. Experiência e Formação profissional a que foi dado um fator de ponderação de **5%** considerando:

O nível e adequação dos graus e títulos académicos ou de qualificações profissionais, bem como, da experiência profissional do candidato ao exercício de funções de Investigador Auxiliar na área científica do concurso, nomeadamente nos parâmetros e/ou temas considerados preferenciais, bem como, da sua relevância para o desenvolvimento desta área científica. Estes aspetos devem estar claramente apresentados no curriculum vitae.

13.7. Contribuições em atividades de orientação científica, a que foi dado um fator de ponderação de **5%** considerando:

- a) 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 levando em linha de conta o número, a qualidade, o âmbito e o impacto científico/tecnológico das publicações, teses, dissertações e trabalhos finais de curso resultantes, distinguindo especialmente os trabalhos premiados e o reconhecimento internacional;
- b) Ações de formação profissional: parâmetro que tem em conta a participação e coordenação de ações de formação tecnológica dirigidas para as empresas e o setor público, tendo em consideração a sua natureza, a intensidade tecnológica e os resultados alcançados;
- c) Conteúdos pedagógicos: parâmetro que tem em conta as publicações, aplicações informáticas e protótipos experimentais de âmbito pedagógico que o candidato realizou ou participou na realização, tendo em consideração a sua natureza e o seu impacto na comunidade nacional e internacional;

EDITAL**24-07-2025**

- d) Atividade de ensino: parâmetro que tem em conta as unidades curriculares que o candidato coordenou e lecionou tendo em consideração a diversidade, a prática pedagógica e o universo dos alunos.

13.8. Participação em órgãos de gestão, a que foi dado um fator de ponderação de 5% considerando:

- a) Cargos em órgãos de gestão: parâmetro que tem em consideração a natureza e a responsabilidade do cargo;
- b) Cargos em unidades e coordenação de cursos: parâmetro que tem em conta o cargo, o universo de atuação e os resultados obtidos pelo candidato no exercício de funções de gestão em departamentos e unidades de investigação, de coordenações de curso, de áreas científicas ou de secções;
- c) Cargos e tarefas temporárias: parâmetro que tem em conta a natureza, o universo de atuação e os resultados obtidos pelo candidato quando participou em atividades editoriais de revistas internacionais, em avaliação em programas científicos, em júris de provas académicas, em júris de concursos e em cargos e tarefas temporárias que tenham sido atribuídas pelos órgãos de gestão competentes, entre outros;
- d) Outros cargos: parâmetro que tem em conta o exercício de cargos a que alude o artigo 21.º do Estatuto da Carreira de Investigação Científica (ECIC) e de cargos em organizações científicas nacionais e internacionais.

13.9. O processo de votação a utilizar para deliberar sobre a ordenação final dos candidatos será o seguinte:

- a) Durante a reunião e antes de se iniciarem as votações, cada membro do júri apresenta num documento escrito, que será depois anexo à ata, a sua ordenação dos candidatos, devidamente fundamentada, nomeadamente na consideração dos parâmetros e critérios que foram aprovados;
- b) Nas várias votações, cada membro do Júri deve respeitar a ordenação que apresentou no documento escrito, não sendo admitidas abstenções;
- c) A primeira votação destina-se a determinar o candidato a colocar em primeiro lugar;
- d) No caso de um candidato obter mais de metade dos votos, fica colocado em 1.º lugar. Se tal não acontecer, repete-se a votação depois de retirado o candidato menos votado na primeira votação;
- e) No caso de ter havido empate entre dois ou mais candidatos na posição de menos votado e houver, pelo menos um, que não ficou nessa posição, faz-se uma votação apenas sobre esses que ficaram em último, para os desempatar. Se nesta votação restrita o empate persistir, o Presidente do Júri decide qual o candidato a eliminar;
- f) Caso todos os candidatos tenham ficado empatados na primeira votação, repete-se a votação, após um período de discussão entre os elementos do júri. Caso o empate persista, cabe ao Presidente do Júri decidir qual o candidato a eliminar;
- g) O processo repete-se até um candidato obter mais de metade dos votos para o primeiro lugar;
- h) Retirado esse candidato, repete-se todo o processo para o segundo lugar, e assim sucessivamente até se obter uma lista ordenada de todos os candidatos.

14. Notificações e forma de publicitação dos resultados obtidos nos métodos de seleção:**14.1. Notificações**

EDITAL**24-07-2025**

As notificações e publicitação dos resultados obtidos nos métodos de seleção são efetuadas de acordo com os artigos 6.º e 22.º, da Portaria n.º 233/2022, de 9 de setembro, e através de lista, ordenada alfabeticamente, afixada em local visível e público das instalações do ISEP e disponibilizada na sua página eletrónica.

As notificações são efetuadas preferencialmente através de plataforma eletrónica ou correio eletrónico. Nos casos em que não seja possível ou adequada a notificação através de plataforma eletrónica ou correio eletrónico recorrer-se-á às restantes formas de notificação previstas no n.º 1, do artigo 112.º do Código do Procedimento Administrativo.

14.2. Morada e endereço eletrónico:

A morada e o endereço eletrónico a considerar para efeitos de notificação dos candidatos será a constante do formulário de candidatura.

15. Proteção de Dados Pessoais:

Na candidatura, o candidato presta as informações e o necessário consentimento para o tratamento dos dados pessoais, no ato de candidatura e com a estrita finalidade de recolha e integração na base de dados do procedimento concursal e pelo tempo que durar o procedimento concursal, nos termos do Regulamento Geral de Proteção de Dados.

16. Acesso a documentos administrativos:

Os documentos apresentados no âmbito do presente procedimento concursal constituem-se como documentos administrativos, pelo que o acesso aos mesmos se fará em respeito pela Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, na atual redação.

17. Política de igualdade e oportunidade:

Em cumprimento da alínea h) do artigo 9.º da Constituição da República Portuguesa e de acordo com o despacho conjunto n.º 373/2000, de 31 de março, do Ministro da Reforma do Estado e da Administração Pública e da Ministra para a Igualdade, o ISEP, enquanto entidade empregadora, promove ativamente uma política de igualdade de oportunidades entre homens e mulheres no acesso ao emprego e na progressão profissional, providenciando escrupulosamente no sentido de evitar toda e qualquer forma de discriminação. Neste sentido, termos como "candidato", "selecionado", "recrutado", "provido", "autor", "investigador", de entre outros que se refiram às pessoas que se candidatam ao concurso, não são usados, neste Aviso, para referir o género das mesmas. De igual modo, nenhum candidato pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado ou privado de qualquer direito ou isento de qualquer dever em razão, nomeadamente, de ascendência, idade, 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.

18. Publicitação do procedimento:

EDITAL

24-07-2025

O presente Edital será divulgado nos seguintes termos:

- a) Na 2.ª série do Diário da República;
- b) Na Bolsa de Emprego Público, em www.bep.gov.pt, no 1.º dia útil seguinte ao da publicação no Diário da República;
- c) No Portal EURAXESS Portugal, em <https://www.euraxess.pt>;
- d) No sítio da Internet do ISEP, em www.isep.ipp.pt.

A Presidente do Instituto Superior de Engenharia do Porto, Maria João Viamonte

ISEP, 24 de julho de 2025