

## UNIVERSIDADE DE LISBOA

## Faculdade de Ciências

## Aviso n.º 3210/2024

*Sumário:* Abertura de concurso documental interno de promoção para uma vaga de investigador principal na área científica de Engenharia Física.

Faz-se saber que, perante a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, e pelo prazo de 30 dias úteis a contar do dia imediato ao da publicação do presente Aviso no *Diário da República*, está aberto um concurso documental interno de promoção, na modalidade de contrato de trabalho em funções públicas, para 1 (uma) vaga de Investigador Principal, da carreira de investigação científica, na área científica de Engenharia Física da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Este concurso será realizado nos termos do disposto no artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 112/2021, de 14 de dezembro, que aprova o regime de concursos internos de promoção a categorias intermédias e de topo das carreiras docentes do ensino superior e da carreira de investigação científica e nos artigos 11.º, 16.º e 19.º a 26.º do Estatuto da Carreira Investigação Científica, publicado pelo Decreto-Lei n.º 124/99, de 20 de abril e alterado pela Lei n.º 157/99, de 14 de setembro (abreviadamente designado ECIC) e demais legislação aplicável, designadamente do Regulamento geral de concursos para recrutamento de professores catedráticos, associados e auxiliares da Universidade de Lisboa, aprovado por despacho reitoral de 16 de fevereiro de 2015 e publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 45, pelo Despacho n.º 2307/2015, de 5 de março (abreviadamente designado por Regulamento).

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, determina a obrigatoriedade de, nos concursos de ingresso e acesso, se proceder à seguinte menção:

“Em cumprimento da alínea *h*) do artigo 9.º da Constituição, a Administração Pública, 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.

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 112/2021, de 14 de dezembro, e com os artigos 11.º, 16.º e 24.º do ECIC, e demais legislação aplicável, observar-se-ão as seguintes disposições:

I — Despacho de autorização do Reitor

A abertura do presente concurso foi autorizada pelo Despacho n.º 6597/2023, do Reitor da Universidade de Lisboa, publicado na 2.ª série do *Diário da República* n.º 117, de 19 de junho, proferido, sob proposta do Diretor da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, após confirmação cumulativa dos seguintes requisitos:

- a) Existência de adequado cabimento orçamental;
- b) Existência de um posto de trabalho previsto e não ocupado no mapa de pessoal de investigação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

II — Aprovação do presente aviso de abertura

O presente aviso de abertura foi aprovado, nos termos do n.º 1 do artigo 24.º do ECIC, pelo Júri do concurso na sua reunião de 22 de janeiro de 2024, conforme ata da reunião aí aprovada em minuta.

III — Área científica. Carreira, categoria e instituição

1 — A área científica do presente concurso é a de Engenharia Física.

2 — O presente concurso é aberto para a contratação, através de contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, de um Investigador Principal, na categoria da carreira de investigação científica, prevista na alínea *b*) do artigo 4.º do ECIC.

IV — Requisitos gerais e especiais de admissão a concurso

1 — Requisitos gerais — os definidos no artigo 17.º da Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas (LTFP), aprovada pela Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, na sua redação atual.

2 — Requisitos específicos:

2.1 — Estarem providos na categoria de investigador auxiliar e possuírem o mínimo de três anos de efetivo serviço naquela categoria ou tenham sido aprovados em provas públicas de habilitação ou de agregação, contados a partir da data-limite para a entrega de candidaturas.

2.2 — Em conformidade com o n.º 2 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 112/2021, de 14 de dezembro, só podem ser opositores ao presente concurso para promoção os investigadores com contrato por tempo indeterminado com a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, ainda que não esteja concluído o respetivo período experimental, e que pertençam ao mapa de pessoal da Faculdade.

V — Remuneração e condições de trabalho:

O vencimento base mensal da categoria de investigador principal, em regime de dedicação exclusiva, sem habilitação ou agregação, é calculado nos termos do Anexo n.º 1 ao Decreto-Lei n.º 124/99, de 20 de abril, correspondendo, atualmente a 3.867,03€, escalão 1, índice 220.

VI — Conteúdo funcional

O conteúdo funcional do posto de trabalho a prover é o que se encontra previsto nos números 2 e 4 do artigo 5.º do ECIC.

VII — Local de trabalho. Tipo de concurso. Número de postos de trabalho a preencher. Prazo de validade do concurso

1 — O local de trabalho do Investigador Principal a contratar na sequência deste concurso será a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, sita no Campo Grande, em Lisboa.

2 — O presente concurso é, nos termos da alínea *a*) do artigo 9.º e do n.º 2 do artigo 11.º do ECIC, um concurso documental, que consistirá na apreciação do *curriculum vitae* e da obra científica dos candidatos, e, ainda, de um relatório das atividades desenvolvidas pelos candidatos.

3 — O número de postos de trabalho a preencher é de um.

4 — O concurso é válido, até que seja contratado em funções públicas pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, o candidato que ficar aprovado em 1.º lugar na lista de ordenação final.

VIII — Júri do concurso

O Júri do presente concurso, que será presidido pela Professora Catedrática e Presidente do Conselho Científico da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Doutora Maria da Conceição Pombo de Freitas, no uso de competências delegadas pelo Reitor da Universidade de Lisboa, por Despacho n.º 6597/2023, publicado na 2.ª série do *Diário da República*, n.º 117, de 19 de junho, terá como vogais os seguintes Professores e Investigadores:

Presidente: Doutora Maria da Conceição Pombo de Freitas;

Vogais:

Doutora Maria Isabel Silva Ferreira Lopes, Professora Catedrática do Departamento de Física da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra;

Doutor Joaquim Marques Ferreira dos Santos, Professor Catedrático do Departamento de Física da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra;

Doutor José Luís Campos de Oliveira Santos, Professor Catedrático do Departamento de Física e Astronomia da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto;

Doutora Margarida Maria Telo da Gama, Professora Catedrática do Departamento de Física da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa;

Doutor José Manuel Nunes Vicente Rebordão, Investigador -Coordenador do Departamento de Física da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

IX — Notificação das listas de candidatos admitidos e excluídos e de ordenação final

A lista de candidatos admitidos e excluídos e a lista de ordenação final serão afixadas na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, sita no Campo Grande, 1749 -016 Lisboa, e notificadas a todos os candidatos por uma das seguintes formas:

- a) Correio eletrónico;
- b) Ofício Registado;
- c) Notificação pessoal.

X — Apresentação de candidaturas

1 — Os candidatos devem formalizar as candidaturas, no prazo de trinta dias úteis a contar da data de publicação do presente Aviso no *Diário da República*, nos termos do artigo 25.º do ECIC, entregando-as, alternativamente:

a) Presencialmente, durante o horário normal de expediente (das 09h30 às 13h00 e das 14h00 às 16h00), no Núcleo de Expediente da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Edifício C5, piso 1, Campo Grande, 1749-016 Lisboa, até ao termo do prazo;

b) Através da plataforma de concursos da FCUL, disponível em:

<https://ciencias.ulisboa.pt/doc>

2 — Não serão aceites candidaturas enviadas por correio eletrónico.

XI — Instrução das candidaturas

1 — A candidatura deve ser obrigatoriamente instruída com os seguintes documentos, sob pena de exclusão do concurso:

a) Candidaturas presenciais:

A. Requerimentos de candidatura (de dados pessoais e de declarações), disponíveis em [www.ciencias.ulisboa.pt/concursos?id=4517](http://www.ciencias.ulisboa.pt/concursos?id=4517) apresentados em suporte papel, integralmente preenchidos, datados e assinados, de acordo com os formulários de utilização obrigatória, sob pena de não admissão ao concurso.

B. Documentos abaixo mencionados, nas subalíneas i) a iv), entregues exclusivamente, sob pena de não admissão ao concurso, em uma (1) *pen* (memória USB), em formato pdf (permitindo cópia de texto, mas não edição):

i) *Curriculum vitae* do candidato, com indicação da sua obra científica onde, em conformidade com o n.º 3 artigo 16.º do ECIC, conste: as atividades de investigação, experiência e formação profissional, prestação de serviço à comunidade, orientação científica e participação em órgãos de gestão que sejam consideradas relevantes para o concurso; o candidato deverá estruturar o *Curriculum vitae* de forma a facilitar a rápida e completa identificação da sua contribuição em cada uma das subalíneas do ponto 2 do capítulo XV — Regras de funcionamento do Júri. Do *Curriculum vitae* devem constar os identificadores do candidato, por exemplo nos sistemas SCOPUS e/ou ResearcherID, que serão utilizados pelo júri para verificação das suas publicações;

ii) Exemplares das publicações, até um máximo de dez, nos últimos 5 anos, que o candidato considere mais representativas, nomeadamente no que respeita à sua contribuição para o desenvolvimento e evolução da 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;

iii) Documento-síntese do CV, cuja informação deverá ser demonstrável e contextualizada no CV e demais documentação entregue, utilizando o modelo disponível em: [www.ciencias.ulisboa.pt/concursos?id=4517](http://www.ciencias.ulisboa.pt/concursos?id=4517);

iv) Relatório, em formato eletrónico (*pdf*), com um máximo de 10 (dez) páginas A4, com um tamanho mínimo de letra de 11pt, não sendo avaliadas, caso estes limites sejam ultrapassados, as páginas excedentes do documento. Neste relatório, o candidato deve apresentar, de um modo conciso, para além dos resultados da sua atividade científica e experiência profissional anteriores, nos termos previstos na alínea b) do n.º 2 do Artigo 11.º do ECIC, uma descrição sumária da forma como encara a sua contribuição pessoal, durante os próximos cinco anos, para o desenvolvimento da área em concurso, no contexto e estratégia da instituição recrutadora.

b) Candidaturas através da plataforma de concursos da FCUL:

Os documentos referidos no ponto A da alínea a) (requerimento de candidatura — declarações) e nas subalíneas i) a iv) do ponto B, devem ser submetidos por via eletrónica, através da plataforma existente na página de internet da Faculdade de Ciências, disponível em:

<https://ciencias.ulisboa.pt/doc>

2 — Os documentos que instruem a candidatura devem, obrigatoriamente, ser apresentados em língua portuguesa ou inglesa.

XII — Motivos de exclusão de candidatos

1 — Serão, desde logo, excluídos do presente concurso os candidatos que, até final do prazo e no local e forma fixados neste Aviso de abertura, não entregarem todos os documentos nele exigidos, ou caso os tenham entregue, estes não comprovem que o candidato reúne os requisitos gerais e especiais constantes do ponto IV.

2 — Há lugar à audiência prévia dos candidatos que vierem a ser excluídos por força do disposto nos números anteriores, sendo-lhes atribuído um prazo de dez dias para se pronunciarem.

XIII — Regras de funcionamento do Júri

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

2 — O Júri, na sua 1.ª reunião realizada em 22 de janeiro de 2024, aprovou os critérios para aprovação em mérito absoluto dos candidatos e de seriação dos aprovados em mérito absoluto, e o processo a que obedecerá a votação nominal justificada, que vêm adiante referidos.

3 — Os critérios referidos no ponto anterior obedeceram aos seguintes princípios:

3.1 — Serão recusados em mérito absoluto os candidatos que, em face do *curriculum vitae* submetido, o Júri considere que não evidenciam a capacidade necessária para um exercício, minimamente adequado, das funções de Investigador Principal, na área científica em que o concurso é aberto;

XIV — Requisitos de avaliação em mérito absoluto

1 — Conforme previsto nos n.ºs 4 e 5 do artigo 4.º Decreto-Lei n.º 112/2021, de 14 de dezembro, a avaliação em mérito absoluto dos candidatos depende do cumprimento dos requisitos abaixo indicados, de natureza qualitativa e quantitativa.

A menos que explicitamente referido em cada critério, serão consideradas as atividades realizadas nos últimos 10 anos (ou desde o seu doutoramento, se há menos de 10 anos). Quando referido, o índice h refere-se a toda a carreira.

Os candidatos têm de cumprir, de forma cumulativa, 3 dos 5 critérios abaixo enumerados, sendo que, obrigatoriamente, os critérios A.1) e A.2) têm de ser cumpridos:

A) Desempenho Científico

1) Produção científica:

a) Possuir um valor de índice h (Scopus) maior ou igual a 15; e

b) Ter, em média, 2 artigos por ano, em publicações científicas internacionais Q1 ou Q2 do índice SCIMAGO, nos últimos 5 anos;

## 2) Liderança de projetos financiados:

Ter sido responsável por projeto nacional ou internacional ou responsável local da participação de Ciências em projetos nacionais e internacionais, de projetos financiados, enquadrados numa EI&D de Ciências, através de concursos competitivos, ou de investigação sob contrato, ou de criação ou investimento em *spinoffs* participadas por Ciências;

## B) Capacidade Pedagógica

## 3) Mentoria científica:

Ter, pelo menos, uma orientação de tese de doutoramento/pós-doutorados e, adicionalmente, três ou mais orientações de mestrado/doutoramento, concluídas com sucesso;

## 4) Desempenho pedagógico:

Regência de, pelo menos, 2 unidades curriculares diferentes, e adicionalmente, lecionação em cursos de ciclos de estudo em diferentes graus de ensino, com demonstração de avaliação positiva ( $\geq 60\%$ ), com base nos inquéritos pedagógicos, em média, para os últimos 3 anos de docência;

## C) Desempenho noutras atividades relevantes para a missão da instituição de ensino superior

## 5) Participação na gestão institucional:

Cargos individuais ou em órgãos coletivos da escola (e.g., Comissões Executivas do Departamento ou das Unidades de Investigação, Comissões de Coordenação de Ciclos de Estudo, Comissão Pedagógica).

2 — Considera-se admitido em mérito absoluto o candidato que seja aprovado por maioria absoluta dos membros votantes do júri, em votação nominal justificada, em que não são admitidas abstenções.

## XV — Regras de funcionamento do Júri

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

2 — 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, nos termos previstos no ECIC, devendo, na elaboração desta ordenação, ser considerados os parâmetros identificados e elencados nos pontos seguintes para cada uma das vertentes da avaliação, com a respetiva ponderação.

2.1 — Qualidade do trabalho científico e técnico dos candidatos, a que foi dado um fator de ponderação de 60 %, considerando:

i) 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 foi autor ou coautor, considerando a sua natureza, importância e impacto;

ii) Coordenação e participação em projetos científicos: participação e coordenação de projetos científicos, sujeitos a concurso numa base competitiva, considerando a natureza da participação, o valor do financiamento e a relevância. Serão especialmente valorizados os projetos científicos desenvolvidos em contextos internacionais ou em colaboração com entidades do sector empresarial;

iii) Criação e reforço de meios laboratoriais: participação e coordenação de iniciativas que tenham resultado na criação ou reforço de infraestruturas laboratoriais de natureza experimental e/ou computacional de apoio à investigação e à formação avançada;

iv) Propriedade intelectual: autoria e coautoria de patentes, modelos e desenhos industriais, levando em consideração a sua natureza, a abrangência territorial e o nível tecnológico;

v) Dinamização da atividade científica: parâmetro que tem em conta a capacidade de coordenação e liderança de grupos ou equipas de investigação;

vi) Reconhecimento pela comunidade científica internacional: devem ser relevadas, nomeadamente, as distinções recebidas, a participação em atividades editoriais ou de avaliação científicas;

2.2 — Contribuições em atividades de orientação científica, a que foi dado um fator de ponderação de 25 % considerando:

i) Acompanhamento e orientação de estudantes, estagiários e bolseiros de investigação: orientação de alunos de doutoramento, de mestrado e de licenciatura, estagiários e bolseiros de investigação;

ii) Ações de formação profissional: participação e coordenação de ações de formação tecnológica dirigidas para as empresas e o sector público;

iii) Conteúdos pedagógicos: publicações, aplicações informáticas e protótipos experimentais de âmbito pedagógico que o candidato realizou ou em que participou;

iv) Atividade de ensino: unidades curriculares que o candidato tenha coordenado ou lecionado.

2.3 — Prestação de serviço à comunidade e participação em órgãos de gestão, a que foi dado um fator de ponderação de 5 % considerando:

i) Conceção, projeto e produção de realizações científicas: parâmetro que tem em conta a valia para as atividades da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa de experiências profissionais relevantes;

ii) Criação e dinamização de iniciativas institucionais: parâmetro que tem em consideração a mobilização e a coordenação de parceiros (“*stakeholders*”) públicos e/ou privados contribuindo para o desenvolvimento societal e resiliência nacional;

iii) Serviços à comunidade científica e à sociedade: participação e coordenação de iniciativas de divulgação científica e tecnológica;

iv) Legislação e normas técnicas: deve ser relevada a participação na elaboração de políticas públicas, projetos legislativos e normas técnicas e industriais;

v) Publicações de divulgação científica e tecnológica: artigos em revistas e conferências nacionais e outras publicações de divulgação científica e tecnológica;

vi) Participação em órgãos de gestão da universidade, da escola e de departamentos ou unidades de investigação: parâmetro que tem em consideração a natureza e a responsabilidade do cargo.

2.4 — Formação profissional e experiência profissional, a que foi dado um fator de ponderação de 10 %.

Esta vertente é avaliada através do relatório mencionado no capítulo XI-1-a)-iv, no qual deve estar expresso, de forma clara, as etapas e a lógica que presidiu ao desenvolvimento profissional anterior do candidato e as características que o habilitam ao exercício de funções de Investigador Principal na área científica do concurso, e um plano pessoal de contribuições, com enfoque particular em atividades integradoras ou com forte valor acrescentado, de engenharia, tecnologia ou de inovação, para o desenvolvimento da mesma no contexto da instituição recrutadora, concebido para os primeiros cinco anos de contrato.

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

3.1 — Durante a reunião e antes de se iniciarem as votações, cada membro do júri apresenta um documento escrito, que será depois anexo à ata, com a sua ordenação dos candidatos, devidamente fundamentada, considerando as vertentes e os parâmetros enumerados no ponto anterior.

3.2 — Nas várias votações, cada membro do Júri deve respeitar a ordenação que apresentou no documento escrito, não sendo admitidas abstenções. Em cada votação, as decisões do júri são tomadas por maioria absoluta dos votos;

3.3 — Os candidatos são ordenados através da aplicação da metodologia de ordenação prevista nos n.ºs 3 e seguintes do artigo 20.º do Regulamento Geral de Concursos para Recrutamento de Professores Catedráticos, Associados e Auxiliares da Universidade de Lisboa, constante no Despacho n.º 2307/2015, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 45, de 5 de março.

23 de janeiro de 2024. — O Diretor, *Prof. Doutor Luís Manuel Pinto da Rocha Afonso Carriço*.