



EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS NO ÂMBITO DE PROJETOS E INSTITUIÇÕES DE I&D

1 Bolsa de investigação de Pós-Doutoramento (BIPD)

Na **FCiências.ID – Associação para a Investigação e Desenvolvimento de Ciências**, encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa(s) de Investigação pós-doutoral (BIPD) no âmbito do projeto/instituição de I&D “COVIDETECT - Detecção, quantificação e modelação de SARS-CoV-2 em águas residuais como ferramenta de alerta precoce para a disseminação do vírus na comunidade/ cE3c -Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Climáticas”, “Ref. 048467”, financiado por fundos FEDER através da ANI- Agência Nacional de Investigação no âmbito do programa Operacional Competitividade e Internacionalização e Programa Operacional Regional de Lisboa, com apoio do FEDER, através do SISTEMA DE INCENTIVOS: ATIVIDADES DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO E INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURAS DE ENSAIO E OTIMIZAÇÃO (UPSCALING) NO CONTEXTO DO COVID-19, I&D Empresas - COVID-19., nas seguintes condições:

1. **Área Científica:** Bioinformática, Biologia de Sistemas, ou similar
2. **Requisitos de admissão:** Ao concurso podem ser opositores(as) candidatos(as) nacionais, estrangeiros(as) e apátridas que sejam titulares do grau de doutor(a) em Biologia, Biotecnologia, Ciências da Computação, ou áreas científicas afins, e detentores(as) de um currículo científico e profissional que revele um perfil adequado à atividade a desenvolver, nomeadamente experiência comprovada em abordagens pós-genómicas (sequenciação de genomas, transcritómica, proteómica, e/ou metabolómica), biologia de sistemas e bioinformática.
3. **Fatores preferenciais:** Experiência comprovada na utilização de ferramentas computacionais avançadas aplicadas a dados moleculares, análise de dados genómicos em larga escala, bioinformática, dinâmica populacional, aplicação de métodos quantitativos, incluindo modelos determinísticos e/ou processos estocásticos, à reconstrução da história demográfica de agentes patogénicos. Experiência em análises filogenéticas, bem como proficiência em programação em R, Matlab, Python, C e/ou Java. Experiência comprovada na aquisição de dados de biologia molecular, em particular de dados gerados por abordagens pós-genómicas (sequenciação de genomas, transcritómica, proteómica, e/ou metabolómica).
4. **Plano de trabalhos:** O/A candidato/a será responsável por realizar investigação científica na área genómica e ecoepidemiológica de SARS-CoV-2 em águas residuais, com especial ênfase para a sequenciação completa de genomas com recurso a plataformas de elevado rendimento, reconstrução filogenética, metagenómica, bioinformática, e aplicação de ferramentas computacionais avançadas tendo em vista o desenvolvimento e aplicação de uma estrutura analítica para dados genómicos em larga escala. O candidato será também responsável por participar na organização das várias atividades integradas no projeto de investigação supra-referenciado, incluindo o planeamento e desenvolvimento do trabalho laboratorial e a preparação e escrita de artigos científicos; dinamização de colaborações na área de investigação do projeto; participação em atividades de extensão e disseminação do conhecimento, assim como na eventual orientação de alunos de pós-graduação e formação avançada.
5. **Legislação e regulamentação aplicável:** Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto, na sua redação em vigor; Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I. P., em vigor <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2019.pdf>
6. **Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no cE3c - Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais do(a) Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, sob a orientação científica do(a) Professor(a)/Doutor(a) Mónica Sofia Vieira Cunha.

EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS NO ÂMBITO DE PROJETOS E INSTITUIÇÕES DE I&D

7. **Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa terá a duração inicial de 6 meses, com início previsto em setembro de 2020. O contrato de bolsa poderá ser eventualmente renovado por 2 meses.

8. **Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a € 1600, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País.

Os Bolseiros usufruirão de um seguro de acidentes pessoais e, caso não se encontrem abrangidos por qualquer regime de proteção social, podem assegurar o exercício do direito à segurança social mediante adesão ao regime do seguro social voluntário, nos termos previstos no Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social.

O valor da bolsa será pago mensalmente por transferência bancária.

9. **Métodos de seleção e respetiva valoração:** Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes:

A aprovação em mérito absoluto será realizada pelo júri, com base na titularidade do grau de doutor(a) em Biologia, Biotecnologia, Ciências da Computação, ou áreas científicas afins, no mérito do currículo global dos candidatos na área científica do concurso e, tendo ainda em conta, cumulativamente, o cumprimento de, pelo menos, um dos seguintes requisitos:

9.1. Ser autor ou coautor de, pelo menos, cinco artigos na área científica de especialidade para que é aberto o concurso, indexados no Science Citation Index Expanded da ISI Web of Science como document type = article ou document type = review, ou no SCI Verse do SCOPUS com as mesmas características,

ou

9.2. Ter obtido um total de, pelo menos, 25 citações aos trabalhos científicos produzidos na área para que é aberto o concurso,

ou

9.3. Reunir e demonstrar experiência comprovada em, pelo menos, três ou mais dos fatores preferenciais.

9.4. A decisão de exclusão em mérito absoluto é notificada aos candidatos, por mensagem de correio eletrónico, para efeitos de realização da audiência dos interessados. Finda a fase de aprovação em mérito absoluto, o júri dá início à apreciação das candidaturas, tendo em conta os critérios de avaliação do presente anúncio.

9.5. A seleção realiza-se através da avaliação do percurso científico e curricular dos candidatos, que incide sobre a relevância, qualidade e atualidade da experiência profissional do candidato na área científica de especialidade para a qual é aberto o concurso e na avaliação da adequação da experiência do candidato ao desenvolvimento do projeto em epígrafe. A avaliação do percurso científico e curricular incide sobre a relevância, qualidade e atualidade:

a) Da produção científica considerada mais relevante pelo candidato;

b) Das atividades de investigação aplicada, ou baseada na prática, consideradas de maior impacto pelo candidato;

c) Das atividades de extensão e de disseminação do conhecimento, designadamente no contexto da promoção da cultura e das práticas científicas, consideradas de maior relevância pelo candidato;

9.6. Avaliação do percurso científico e curricular. Esta componente da avaliação é expressa numa escala numérica de 0 a 20, tendo em conta os seguintes critérios:

9.6.1. Critérios para a avaliação da Produção Científica considerada mais relevante pelo candidato (com a ponderação de 50%);

a) Publicações científicas (50%).

Qualidade e quantidade da produção científica na área para que é aberto o concurso (livros com ISBN, capítulos em livros com ISBN, artigos em revistas indexadas), expressa pelo número e tipo de publicações. Aos candidatos compete fazer uma listagem das publicações produzidas, referenciadas conjuntamente com o fator de impacto de cada revista

EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS NO ÂMBITO DE PROJETOS E INSTITUIÇÕES DE I&D

e o DOI. Dar-se-á especial valorização aos artigos com primeira ou última autoria, publicados na área de abordagens -ómicas (genómica, transcriptómica, proteómica, metabolómica), bioinformática, biologia de sistemas e/ou epidemiologia e ecologia das doenças infecciosas, desenvolvimento de modelos matemáticos de transmissão e/ou em filodinâmica de agentes patogénicos. Para efeitos de avaliação qualitativa, o candidato deverá fornecer cópias de até 5 artigos que considerar mais relevantes.

b) Intervenção na comunidade científica e constituição de equipas científicas (50%).

Avaliação da capacidade de intervenção na comunidade científica, expressa designadamente através de: (i) apresentação de palestras convidadas e participação em conferências, (ii) participação em júris académicos, (iii) revisão científica ou decisão editorial de manuscritos submetidos a revistas científicas internacionais indexadas, (iv) orientação e co-orientação de estudantes de pós-doutoramento, doutoramento, mestrado e licenciatura.

9.6.2. Critérios para a avaliação das atividades de investigação aplicada, ou baseada na prática, desenvolvidas nos últimos cinco anos e consideradas de maior impacto pelo candidato (com a ponderação de 40%);

(i) Participação em projetos de I&D com financiamento competitivo, prestação de serviços à comunidade de âmbito técnico-científico, e transferência de tecnologia. (ii) Desenvolvimento de novos produtos, métodos, algoritmos, e/ou patentes. Valoriza-se especialmente, neste contexto, as atividades desenvolvidas com recurso a métodos quantitativos e modelação de dados biológicos, matemática da dinâmica da transmissão de agentes patogénicos; processos estocásticos, modelos determinísticos, dinâmica não-linear e/ou modelos de transmissão baseados na incorporação de filodinâmica.

9.6.3. Critérios para a avaliação das atividades de extensão e de disseminação do conhecimento desenvolvidas nos últimos cinco anos e consideradas de maior impacto pelo candidato (com a ponderação de 10%);

(i) participação em atividades de gestão da ciência e disseminação do conhecimento, incluindo a organização de conferências, simpósios, seminários e atividades de cooperação científica. (ii) Participação e promoção de iniciativas/projetos de Ciência Cidadã.

9.6.4. A pontuação obtida no método de avaliação do percurso científico e curricular é expressa na escala numérica de 0 a 20 pontos, considerando-se a valoração até às centésimas.

9.6.5. O júri delibera através de votação nominal fundamentada de acordo com os critérios de avaliação, não sendo permitidas abstenções.

9.6.6. A classificação de cada candidato é obtida pela média das pontuações de cada um dos elementos do júri. Em caso de empate, a decisão de desempate caberá ao presidente do júri.

9.7. Entrevista Profissional de Seleção

A entrevista profissional de seleção, aplicada somente aos candidatos que obtenham uma classificação igual ou superior a 15 pontos na avaliação do percurso científico e curricular, destina-se à clarificação de aspetos relacionados com os elementos constantes dos currículos dos candidatos, bem como os resultados da sua investigação, tendo em vista a confirmação da adequação do candidato ao exercício das funções para as quais é contratado.

9.7.1. A entrevista terá a duração média de 30 minutos.

9.7.2. A avaliação da entrevista é expressa numa escala numérica de 0 a 20, e deverá ter em conta o conhecimento científico, a motivação, a capacidade de inovação e de comunicação demonstrados pelo candidato, bem como as suas perspetivas de desenvolvimento de carreira.

9.7.3. O júri delibera através de votação nominal fundamentada, não sendo permitidas abstenções.

9.7.4. A classificação de cada candidato é obtida igualmente pela média das pontuações dos elementos do júri.

9.8. Ordenação dos candidatos

9.8.1. A pontuação final de cada candidato é obtida através de uma média ponderada, sendo atribuído um fator de ponderação de 80% à classificação resultante da avaliação do seu percurso científico e curricular e um fator de ponderação de 20% à classificação da entrevista.

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

EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS NO ÂMBITO DE PROJETOS E INSTITUIÇÕES DE I&D

9.8.3. Em caso de empate, a decisão de desempate caberá ao presidente do júri.

9.9. 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, sendo facultadas aos candidatos sempre que solicitadas.

10. **Composição do Júri de Seleção:** Presidente: Mónica Sofia Vieira Cunha (FCUL); Vogal: Ricardo Santos (IST); Vogal: Manuel do Carmo Gomes (FCUL); Vogal Suplente: Rita Zilhão (FCUL)

11. **Forma de publicação/notificação dos resultados:** todos os candidatos deverão ser notificados, por email enviado pelo requerente do concurso, com o envio da ata da reunião de seleção.

12. **Prazo de candidatura:** O concurso encontra-se aberto no período de 20 de agosto de 2020 a 2 de setembro de 2020.

13. **Forma de apresentação das candidaturas:** As candidaturas podem ser formalizadas, através de correio eletrónico para mscunha@fc.ul.pt acompanhadas dos seguintes documentos:

- a) Curriculum Vitae;
- b) Certificado de habilitações;
- c) Comprovativo de inscrição em ciclos de estudo referentes ou não referentes de grau académico (exceto BIPD);
- d) 5 publicações representativas do percurso do candidato.

14. **Prazos e procedimentos de reclamação e recurso:** Caso a decisão a tomar seja desfavorável à concessão da bolsa requerida, os candidatos têm um prazo de 10 dias úteis, após a data de divulgação dos resultados da avaliação, para se pronunciarem, querendo, em sede de audiência prévia, nos termos previstos no Código do Procedimento Administrativo.

Da decisão final pode ser interposto recurso para o Conselho de Administração da FCiências.ID no prazo de 15 dias úteis após a respetiva notificação.

NOTA 1: Os documentos comprovativos da titularidade de graus académicos ou diplomas, ou de inscrição em grau académico ou diploma, podem ser dispensados em fase de candidatura, sendo substituídos por declaração de honra do candidato, sendo obrigatório a verificação dessa condição em fase de contratualização da bolsa.

NOTA 2: Salientamos que os graus académicos obtidos em países estrangeiros necessitam de reconhecimento por uma Instituição Portuguesa de acordo com o [Decreto-lei nº. 66/2018](#), de 16 de agosto e a [Portaria nº. 33/2019](#), de 25 de janeiro. A apresentação do reconhecimento é mandatória para a assinatura do contrato. Mais informação poderá ser obtida em: <https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/reconhecimento?plid=374>. Em condições normais, a não entrega do reconhecimento do grau, no prazo de três meses a partir da data da comunicação da aprovação em sede de avaliação científica, implica a não concessão de bolsa.