

Referência: Edital n.º /2022/BII/CIDMA

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

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 **Bolsa de Iniciação à Investigação** (BII) no âmbito da linha temática *Biomatemática* do Centro de Investigação e Desenvolvimento em Matemática e Aplicações (CIDMA), ref. UIDP/04106/2020, nas seguintes condições:

1. Área Científica: Matemática.

2. Fonte de Financiamento: Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P./MCTES, através de fundos nacionais (PIDDAC)

3. Requisitos de admissão: Estudante inscrito em *licenciatura em Matemática* com o intuito de obter formação científica inicial integrada em projetos de investigação. Será dada preferência a candidatos com maior motivação para a investigação na área da Estatística. As seguintes competências serão valorizadas: conhecimentos em Estatística, conhecimentos do software estatístico R, iniciativa, pensamento crítico, autonomia, criatividade e capacidade para trabalhar em equipa.

A prova de inscrição deve ser efetuada até à contratualização, podendo o candidato juntar declaração de compromisso de honra em como cumpre os requisitos para inscrição em licenciatura em Matemática.

Caso a habilitação tenha sido conferida por instituição de ensino superior estrangeira terá de ser reconhecida por instituição de ensino superior portuguesa, nos termos do disposto no artigo 25.º do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, que aprova o regime jurídico de reconhecimento de graus académicos e diplomas de Ensino Superior, atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras, e da alínea e) do n.º2 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 60/2018, de 03 de agosto, devendo quaisquer formalidades aí estabelecidas estar cumpridas até à data do ato de contratação.

4. Elegibilidade: São elegíveis os candidatos que cumpram o disposto na alínea a) do n.º 1 do artigo 2.º do Estatuto do Bolseiro de Investigação, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de agosto, e ainda os n.ºs 1 do artigo 5.º e o artigo 9.º do Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e Tecnologia. A(s) BII não pode(m) ser atribuída(s) a quem já tenha beneficiado de bolsas de investigação direta ou indiretamente financiadas pela FCT, atribuídas nos termos do Estatuto do Bolseiro de Investigação e do n.º 5 do artigo 5.º do referido Regulamento.

5. Plano de trabalhos: Explorar a interpretação de resultados quando se aplica Análise de Componentes Principais a dados composicionais.

A Análise de Componentes Principais (ACP) é uma técnica estatística amplamente usada em dados multivariados com vista a descrever a matriz de dados com um menor número de variáveis e com a máxima captação da variabilidade contida nos dados originais. Os dados composicionais correspondem a dados p-dimensionais em que as p componentes observadas de cada unidade amostral descrevem a sua composição. (ex. a composição de cada conelho por grupos etários: 0-10anos, 11-20anos, 21-50anos e +51 anos).

Usando um código já desenvolvido (a fornecer) que executa ACP sobre vetores de dados composicionais, este trabalho tem como objetivo explorar a aplicação da metodologia ACP a diversos conjuntos de dados reais com vista a criar sensibilidade na interpretação dos resultados em dados composicionais.

6. Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de agosto; Regulamento n.º 950/2019, de 29 de novembro, publicado em Diário da República n.º 241, 2.ª Série, de 16 de dezembro (Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I.P.); Decreto-Lei n.º 66/2018,

de 16 de agosto (Regime jurídico de reconhecimento de graus académicos e diplomas de ensino superior atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras).

7. Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no âmbito da unidade de investigação CIDMA do Departamento de Matemática da Universidade de Aveiro, sob a orientação científica do Professora Doutora Adelaide Freitas (DMat & CIDMA) e do Professor Doutor Marco Costa (ESTGA & CIDMA).

8. Duração da(s) bolsa(s): A bolsa terá a duração de 3 (três) meses, com início previsto em março de 2022, eventualmente renovável por iguais períodos até ao limite do prazo de execução do financiamento, não podendo, em caso algum, ter duração superior a um ano, nos termos dos n.ºs 3 e 4 do artigo 5.º do Regulamento n.º 950/2019, de 29 de novembro, publicado em Diário da República, n.º 241, 2.ª Série, de 16 de dezembro (Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I.P.).

9. Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a €446,12, conforme tabela de valores de subsídios mensais de manutenção, fixados no anexo I do Regulamento n.º 950/2019, montante sujeito às atualizações que lhe sejam aplicáveis, nos termos do nº 2 do artigo 18º do Regulamento n.º 950/2019, de 29 de novembro, publicado em Diário da República, n.º 241, 2.ª Série, de 16 de dezembro (Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I.P.). O bolsheiro poderá ainda ser reembolsado do valor correspondente ao Seguro Social Voluntário, em caso de adesão a este regime.

10. Métodos de seleção: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: Curriculum Vitae (60%) e entrevista (40%) com a respetiva valoração de 0 a 20. A entrevista será em data a definir pelo Júri de Seleção e poderá ser presencial ou por via remota, sendo os candidatos contactados para o efeito. O Júri de Seleção reserva-se o direito de não admitir candidatos de entre os que se apresentem a concurso, no caso de não serem satisfeitos os requisitos pretendidos (classificação final total superior a 50%).

11. Composição do Júri de Seleção: Presidente: Adelaide Valente Freitas (DMat & CIDMA); 1.º vogal efetivo: Marco Costa (DMat & CIDMA); 2.º vogal efetivo: Isabel Maria Simões Pereira (DMat & CIDMA); 1.º vogal suplente: Magda Monteiro (ESTGA & CIDMA); 2.º vogal suplente: Nélia Marques Silva (DMat & CIDMA).

12. Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 3 de janeiro até 17 de janeiro/2022, sendo apenas admitidas candidaturas dentro do prazo estabelecido.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de carta de candidatura acompanhada dos seguintes documentos: Curriculum Vitae, certificado de habilitações com discriminação das classificações obtidas por unidade curricular, declaração de compromisso de honra e outros documentos comprovativos considerados relevantes. Deverá também indicar o endereço de correio eletrónico para o qual, por essa indicação, aceita ser notificado para todos os efeitos no âmbito deste procedimento.

As candidaturas deverão ser remetidas por correio eletrónico para adelaide@ua.pt e com conhecimento para marco@ua.pt e isabel.pereira@ua.pt, colocando a referência BII-BIOMATH-2022 no tópico "Assunto" da mensagem.

13. Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados através de lista ordenada por classificação final afixada na página web da Universidade, no prazo máximo de 90 dias úteis após data final de submissão de candidatura, e o candidato(a) aprovado(a) notificado através de correio eletrónico, sendo fixado para efeito de audiência prévia de interessados o prazo de 10 dias úteis, previsto pelo Código do Procedimento Administrativo. No final do prazo fixado para audiência dos interessados e, no caso de ausência de qualquer resposta dos mesmos, a lista de seriação de candidatos converter-se-á em definitiva. Da decisão final, os candidatos podem interpor reclamação no prazo de 15 dias úteis, ou recurso para o órgão executivo máximo da entidade financiadora no prazo de 30 dias úteis após a notificação de decisão final, de acordo com o previsto no artigo 12.º do Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e Tecnologia.

14. Validade do concurso: A lista de ordenação final dos candidatos será válida até 20/fevereiro/2022, para efeitos de constituição de uma lista de reserva de seleção.

Os modelos de contrato de bolsa e de relatório final a elaborar pelo bolseiro e pelo orientador podem ser consultados em [bolseiros - sgrh - Universidade de Aveiro \(ua.pt\)](http://bolseiros-sgrh-Universidade-de-Aveiro.ua.pt).

Universidade de Aveiro, 14/dezembro/2021

Adelaide Valente Freitas.

(Prof. Doutora Adelaide Freitas)