

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

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1(uma) Bolsa de Iniciação à Investigação no âmbito do projeto/instituição de I&D Linha Temática Bio-Matemática do Centro de Investigação e Desenvolvimento em Matemática e Aplicações (CIDMA), referência: BII-BIOMATH-1, com o apoio financeiro da Fundação para a Ciência e Tecnologia/MCTES, através do Centro de Investigação e Desenvolvimento em Matemática e Aplicações (CIDMA), ref. UIDP/04106/2020, com o apoio financeiro da Fundação para a Ciência e Tecnologia/MCTES, através de fundos nacionais (PIDDAC), nas seguintes condições:

Área Científica: Matemática

Requisitos de admissão: Estudantes inscritos, pela primeira vez, num 1.º ciclo do ensino superior, ou de mestrado integrado, na área de Matemática, Ciências da Saúde, Engenharia ou em áreas afins com componente significativa de formação em Matemática.

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 e 2 do artigo 5.º do Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Plano de trabalhos: Modelação de doença usando perfis genéticos: dados de grande dimensão, redução de dados; impacto das modificações genéticas.

Este trabalho nasce no contexto de ligar a análise estatística de dados e a teoria matemática do controlo ótimo no contexto de dados genéticos (e.g. SNPs; GeneExpression) dados de com um grande (enorme) número de variáveis com o objetivo de encontrar e discutir modelos para a ocorrência ou gravidade de certas doenças (e.g. doenças neuro degenerativas) e soluções para a sua minimização. O trabalho é constituído por duas partes: (i) redução do número de variáveis e identificação de um modelo robusto e com significado para descrever a resposta de interesse; (ii) avaliação do impacto das modificações genéticas sobre o comportamento da doença. Serão estudadas eventuais soluções ótimas para a minimização da probabilidade da ocorrência de doença. As ferramentas de trabalho serão R e/ou Matlab.

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).

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no Centro de Investigação e Desenvolvimento em Matemática e Aplicações (CIDMA) do Departamento de Matemática da Universidade de Aveiro, sob a orientação científica das Professoras Doutoras Vera Afreixo (CIDMA e IEETA) e Cristiana J. Silva (CIDMA).

Duração da(s) bolsa(s): A bolsa terá à duração de 3 (três) meses, com início previsto em abril de 2020, **eventualmente** renovável até ao limite máximo de 6 meses.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a €412,00, conforme tabela de valores de subsídios mensais de manutenção, fixados no anexo I do Regulamento n.º 950/2019.

Métodos de seleção: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: 40% avaliação curricular; 60% experiência no âmbito do plano de trabalhos. Os candidatos podem ser entrevistados para esclarecimento de qualquer aspecto relacionado aos critérios acima.

Composição do Júri de Seleção: Presidente do júri: Cristiana J. Silva, CIDMA

Vogal efetivo: Vera Afreixo, CIDMA e IEETA

Vogal efetivo: Vera Enes, CIDMA

Vogal suplente: Ana Tavares, CIDMA e iBiMed

Vogal suplente: Adelaide Freitas, CIDMA

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 14 de fevereiro de 2020 a 5 de março de 2020, 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 e outros documentos*

Cofinanciado por:



MINISTRO DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

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: cjoasilva@ua.pt com o conhecimento para vera@ua.pt

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados através de lista ordenada por nota final obtida afixada na página web da <https://cidma.ua.pt/calls>, no prazo máximo de 90 dias úteis após data final de submissão de candidatura, e o candidato(a) aprovado(a) notificado através 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.

Universidade de Aveiro, ... de de 20....

(Prof. Doutor)

Cofinanciado por:



MINISTRO DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR