



**EDITAL**  
**CONCURSO PARA BOLSA DE INVESTIGAÇÃO PARA DOUTORADO**

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma bolsa de investigação para Doutoramento no âmbito do Projecto ENGAGE SKA, com a ref.ª POCI-01-0145-FEDER-022217, financiado pelo Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (COMPETE 2020), na componente FEDER, e pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P., na componente nacional, nas seguintes condições:

Área Científica: Astrofísica

Requisitos de admissão: Doutoramento em Astronomia/Astrofísica

Critérios de selecção:

1. Avaliação curricular
  - 1.1. Artigos publicados em revistas com arbitragem científica como 1º autor.
  - 1.2. Artigos publicados em revistas com arbitragem científica como co-autor.
  - 1.3. Número de citações referenciadas nos SAO/NASA Astrophysics Data System ou Web of Science Thomson Reuters do trabalho publicado como 1º autor.
  - 1.4. Projectos de investigação em que é investigador principal.
  - 1.5. Projectos de investigação em que é co-investigador.
  - 1.6. Palestras convidadas em encontros internacionais.
  - 1.7. Comunicações orais não convidadas ou em painel em encontros internacionais.
  - 1.8. Outros desempenhos relevantes.
  
2. Experiência técnica e científica
  - 2.1. Programação avançada em Fortran 2008/2015.
  - 2.2. Programação em C/C11.
  - 2.3. Programação em Julia.
  - 2.4. Programação com “Message Passing Interface” (MPI).
  - 2.5. Programação com OpenMP.
  - 2.6. “Profiling” e “refactoring” de software paralelo.
  - 2.7. Configuração de sistemas multicores/multi-CPU.
  - 2.8. Exploração, tratamento e análise de “Big Data”.
  - 2.9. Experiência em Astrofísica Computacional.
  - 2.10. Experiência em física do meio interestelar.
  - 2.11. Experiência na modelação de “tidal disruption events”.

Métodos de seleção: Avaliação curricular e avaliação da experiência técnica e científica. Em caso necessário será realizada entrevista. A ponderação dos critérios de selecção encontra-se no anexo a este edital. Ponderação mínima para que seja atribuída bolsa: 30% na componente curricular e 30% na componente técnica e científica.

Plano de trabalhos: (i) Desenvolvimento, implementação e testes de modelos de paralelização; (ii) desenvolvimento de scripts para gestão de sistemas de supercomputação; (iii) desenvolvimento de software para exploração, tratamento e análise de Big Data; (iv) investigação e desenvolvimento de software para modelação de sistemas astrofísicos.

Legislação e regulamentação aplicável: A concessão da bolsa de investigação será realizada mediante a celebração de um contrato entre a Universidade de Évora e o bolseiro, nos termos do Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade de Évora (Ordem de Serviço nº1/2011), Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica (Lei nº40/2004 de 18 de agosto e decreto-lei nº 202/2012 de 27 de agosto) e de acordo com a legislação e Regulamento de Formação Avançada e Qualificação de Recursos Humanos da FCT em vigor <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamentos>.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no Departamento de Matemática da Universidade de Évora, sob a orientação científica do Doutor Miguel A. de Avillez.

Duração da bolsa: A bolsa terá a duração de 4 meses, eventualmente renovável até ao final do projecto, e com início previsto em Dezembro de 2019.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a €1509,80, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País, sendo os pagamentos efectuados mensalmente, através de cheque ou transferência bancária.

Composição do Júri de Seleção: Doutor Miguel A. de Avillez (Presidente), Doutor Alfredo Palace Carvalho (vogal efectivo), Doutora Sandra Vinagre (vogal efectivo), Doutora Ana Sampaio (vogal suplente) e o Doutor Paulo Mourão (vogal suplente).

Forma de publicitação/notificação dos resultados: os resultados finais da avaliação serão publicitados através de lista ordenada por nota final obtida afixada em local visível e público do Departamento de Matemática da Universidade de Évora, sendo o(s) candidato(s) notificado(s) através de email. Nos termos de direito de audiência prévia dos interessados o projecto de Classificação Final será anunciado por qualquer meio escrito a todos os interessados.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 21 de Novembro de 2019 a 5 de Dezembro de 2019 e os resultados da selecção serão publicados a 6 de Dezembro de 2019.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, por email e através do envio de carta de candidatura acompanhada dos seguintes documentos: (i) Curriculum Vitae, (ii) certificados de habilitações, (iii) documentos comprovativos considerados relevantes para os pontos 1 e 2 e os seus subpontos dos critérios de selecção, detalhando e fazendo prova do trabalho desenvolvido e seus resultados principais, bem como da sua experiência e (iv) três cartas de recomendação.

As candidaturas deverão ser remetidas por e-mail para:

Professor Doutor Miguel A. de Avillez  
Grupo de Astrofísica Computacional  
E-mail: [mavillez@uevora.pt](mailto:mavillez@uevora.pt)

**NOTA:** os graus académicos obtidos em países estrangeiros necessitam de ser reconhecidos por uma Instituição Portuguesa, de acordo com o Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, e a Portaria n.º 33/2019, de 25 de janeiro. A apresentação do certificado é obrigatória para a assinatura do contrato. Mais informação poderá ser obtida em: <https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/reconhecimento?plid=374> .

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional