



Instituto de Ciências da Terra da Universidade de Évora

Bolsa de Investigação para Mestre – 1 vaga

20 de abril de 2022

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação (BI) para Mestre no âmbito do Projeto de investigação “GeoMatRe - Remediação de massas de água afetadas por drenagem de mina”, com referência “PV20-00006” financiado pela “Fundação La Caixa” através do Programa “Promove Call 2020-2021”, nas seguintes condições:

Área Científica: Geoquímica Ambiental

Requisitos de admissão:

Licenciatura na área das Ciências da Terra, Mestrado na área da Geologia/Geoquímica, com vastos conhecimentos em Geoquímica Analítica. Experiência analítica na área da geoquímica sedimentar, em particular no estudo geoquímico de elementos maiores e elementos potencialmente tóxicos em diversos materiais geológicos. Serão considerados factores preferenciais, o conhecimento de processos de tratamento analítico de amostras de sedimentos, materiais coloidais e águas de drenagem ácida, análises granulométricas de sedimentos através de crivagem sequencial e sedimentógrafo de Raios-X, análise por espectrometria de indução de plasma por emissão óptica (ICP-OES), análise elementar, processos de digestão de sedimentos e águas em unidades micro-ondas de alta pressão e processos de fusão de sedimentos.

Conforme o Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT nº950/2019 de 16 de dezembro de 2019, artigo 3º e 6º, os candidatos a **BI (Bolsas de Investigação)** devem cumprir como condição para a atribuição da bolsa, a inserção efetiva em ciclos de estudos conducentes à atribuição de graus académicos ou em cursos não conferentes de grau académico. Os cursos não conferentes de grau académico correspondem aos cursos previstos na alínea e) do nº 3 do artigo 4º do Decreto-Lei nº74/2006 de 24 de março e deverão ser desenvolvidos numa instituição de ensino superior em associação a pelo menos uma unidade de I&D, incluindo-se o plano do curso numa ou em várias áreas de investigação da unidade.

Plano de trabalhos:

(1) técnicas de digestão ácida de amostras de água de drenagem ácida, de sedimentos de linhas de água e de precipitados em unidade de digestão de micro-ondas de alta pressão; (2) análise de sulfatos, fosfatos e nitratos em espectrómetro de absorção molecular; (3) preparação de diversos tipos de amostras para análise geoquímica; (4) análises químicas de elementos maiores, menores e em traço através de espectrometria de indução de plasma por emissão óptica (ICP-OES); (5) análises geoquímicas de elementos potencialmente tóxicos em formas extraíveis através de ICP-OES; (6) classificação dos materiais relativamente aos seus graus de contaminação; (7) análises granulométricas de sedimentos através de crivagem sequencial e de sedimentógrafo de Raios-X; (8) análises químicas de diversos tipos de geomateriais a utilizar em experiências laboratoriais com o intuito de avaliar a sua utilização em técnicas de remediação das águas de drenagem ácida; (9) Avaliação de diferentes materiais reativos no processo de adsorção de metais pesados a partir da realização de ensaios cinéticos, de equilíbrio e de coluna de leito fixo; (10) avaliação da metodologia mais adequada à desadsorção de elementos com valor económico, dos geomateriais analisados, com vista à sua rentabilidade económica;

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 conforme minuta https://www.fct.pt/apoios/Minuta_Contrato_Bolsa.docx , nos termos do Estatuto do Bolseiro de Investigação (Lei nº40/2004 de 18 de agosto e decreto-lei nº 123/2019 de 28 de agosto) e de acordo com a legislação e Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P em vigor, regulamento nº950/2019 de 16 de dezembro de 2019: <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt> e demais normas aplicáveis.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no Laboratório AmbiTerra da Universidade de Évora, sob a orientação científica da Professora Doutora Rita Maria Ferreira da Fonseca.

Duração da bolsa: A bolsa terá a duração de 12 meses, com início previsto em maio de 2022. O contrato de bolsa poderá ser renovado até ao máximo de 24 meses.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a €1144,64, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://fct.pt/apoios/bolsas/valores>), sendo os pagamentos efetuados mensalmente, através de cheque ou transferência bancária.

Métodos de seleção: **Métodos de seleção:** Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes:

- CP1:** Avaliação curricular (0 a 4 pontos), correspondendo a 20% da classificação final,
- CP2:** Conhecimentos e experiência analítica na área da geoquímica sedimentar, nomeadamente em técnicas de preparação de diversos tipos de amostras geológicas contaminados por metais (0 a 8 pontos), correspondendo a 40% da classificação final,
- CP3:** Conhecimentos e experiência com diversos equipamentos analíticos, nomeadamente, espectrómetro de indução de plasma (ICP-OES), espectrómetro de absorção molecular, analisador elementar, sedimentógrafo de Raios-X, e unidade de digestão de micro-ondas (0 a 8 pontos), correspondendo a 40% da classificação final.

Será escolhido o candidato que classificado de acordo com os fatores de ponderação de 1 a 3, obtenha o maior valor numérico para o somatório de todos os fatores.

Classificação = $\sum C_{pi}$ (1...3)

Composição do Júri de Seleção:

Presidente: Prof^a. Doutora Rita Maria Ferreira da Fonseca

1^o Vogal – Prof^a. Doutora Maria Teresa Durães Albuquerque

2^o Vogal – Prof. Doutor António Alexandre Ventura Araújo

1^o Suplente – Prof. Doutor Pedro Miguel Madureira Pimenta Nogueira

2^o Suplente – Prof. Doutor Prof. Doutor Rui Manuel Soares Dias

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 junto ao Secretariado do Instituto de Ciências da Terra da Universidade de Évora, localizado no Colégio Luís António Verney, Rua Romão Ramalho, nº 59, 7002-554 Évora, sendo os candidatos aprovados notificados através de e-mail.

Nos termos de direito de audiência prévia dos interessados o projeto de Classificação Final será anunciado por qualquer meio escrito a todos os interessados.

Após comunicação da lista provisória dos resultados da avaliação, os candidatos dispõem de um período de 10 dias úteis para, querendo, se pronunciarem em sede de audiência prévia de interessados.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 20 de abril a 6 de maio de 2022 e os resultados da seleção serão publicados até 13 de maio de 2022.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de carta de candidatura acompanhada dos seguintes documentos: *Curriculum Vitae*, certificado de habilitações, cartas de referência ou recomendação e outros documentos comprovativos considerados relevantes.

Para efeitos de candidatura os comprovativos podem ser substituídos por declaração de honra do candidato, mas a não demonstração, em fase de contratualização, da posse do grau exigido à data-limite da candidatura ou a não apresentação dos comprovativos de matrícula ou inscrição em ciclo de estudos ou curso não conferente de grau, para as bolsas com essa componente, implicam a anulação da avaliação do candidato.

Os graus académicos obtidos em países estrangeiros necessitam de registo 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 certificado é obrigatória para a assinatura do contrato.

Mais informação poderá ser obtida em:

<https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/reconhecimento?plid=374>

As candidaturas deverão ser remetidas por e-mail para:

Prof. Doutora Rita Maria Ferreira da Fonseca.
Instituto de Ciências da Terra da Universidade de Évora
e-mail: rfonseca@uevora.pt

