

ANNOUNCEMENT FOR THE OPENING OF AN INTERNATIONAL SELECTION TENDER PROCEDURE FOR ONE (1) DOCTORATE JUNIOR RESEARCHER HIRING

Reference: 2022_037_IJ_DeepRisk

A competition is open for the attribution of 1 work contract vacancy to a Junior Researcher in the framework **Deep-sea mining and climate change: new modeling tools in support of Environmental risk management - DeepRisk**, reference PTDC/CTA-AMB/7948/2020, within the R&D Institution CIIMAR (Interdisciplinary Centre of Marine and Environmental Research), supported by FCT according to the following conditions:

1 Scientific area: Environmental Sciences

Secondary scientific area: Earth Science - Oceanography

2. Admission requirements: We seek national, foreign and stateless candidates who hold a doctorate degree in oceanography, meteorology, climatology or similar areas, obtained more than 3 years ago (reference to the date of the end of the competition), and cumulatively fulfill the following requirements:

- Possess skills in the implementation of hydrodynamic models for modeling the dynamics of the deep sea;
- Have experience in modeling the transport of sediments and/or pollutants using Lagrangian tools;
- Have experience with Linux / Unix operating system and programming techniques,
- Have experience in analyzing meteo-oceanographic data;
- Be fluent in English, spoken and written.

In the event the doctorate degree was awarded by a foreign higher education institution, said degree must comply with the provisions of Decree-Law no. 66/2018 of 16th August until the signature of the contract.

3. Work plan:

- Adaptation of the numerical model system ROMS/ICHTHYOP previously developed at CIIMAR to represent circulation and sediment dispersion patterns associated with deep sea mining events and considering climate change scenarios, forcing the models with results from the CMIP project (CMIP5 and/or CMIP6).
- Utilization of the same numerical tools to represent plankton dispersion, in current and future scenarios, and to represent deep sea connectivity.
- Collaboration with project partners to represent the interactions between the physical and biological processes that occur in the water column and, particularly, in the deep sea areas, in order to study the effect that sediment concentration and climate change may have on their ecosystems. The results of the circulation and transport numerical models will force the ecological models developed within the framework of DeepRisk.
- Preparation of scientific articles and presentation of results in various forums.

4. Legislation and official rules: Decree-Law no. 57/2016 of 29th August, which approved the doctorate hiring regime destined to stimulate scientific and technological employment for all knowledge areas (RJEC), updated by the Law no. 57/2017 of 19th July and Labor Code approved Law no. 7/2009 of 12th February, under its current reading and Regulatory Decree No. 11-A / 2017, of 29th December.

5. Work place: The work will be carried out at CIIMAR, Ocean Dynamics, Coastal and Water Systems (ODCWS) group.

6. Duration of the contract: An uncertain term work contract will be signed, starting at April 2022, under the regime of exclusivity, according to the end of the project and legal terms (articles n.º 140º, nº 1 and nº 2, h); and article n.º 148º – Labour Code).

7. Monthly salary: The gross monthly salary is 2153,94 € (two thousand one hundred and fifty-three euros and ninety-four cents) according to the Single Remuneration Table (level 33), referring to the initial level - Article 2 of Regulatory Decree No. 11 / A / 2017, of 29-12.

8. Selection methods: On the terms of the 5th article of RJEC, the selection is made through the evaluation of the scientific and curricular path of the candidates. The evaluation of the scientific and curricular path focuses on the relevance, quality and timeliness:

- a) of the scientific and technological production;
- b) of the activities of applied or practice-based research;
- c) the activities of extension and dissemination of knowledge

Candidates will be ranked according to an overall Curriculum Vitae assessment. The Candidates' Curriculum Score (CVS) will be the sum of the Academic Qualification (AQ) and Professional Experience (PE) assessment, according to the formula:

$$CVS = AQ + PE$$

The classification for each of these items is obtained (in values) by adding to the base classification (14) the bonus corresponding to each of the criteria, as shown in the table below.

AQ= Academic Qualification	
PhD in oceanography, meteorology or climatology	14
EP= Professional Experience	
Experience in oceanographic modeling	0.5: Less than 2 years with similar models 1.0: More than 2 years with similar models or less than 2 years with ROMS 2.0: More than 2 years with ROMS
Experience in modeling sediment/pollutant transport or using Lagrangian tools (proven by publications)	0.5 per publication up to a maximum of +2 values
Publications, in indexed journals (ISI), related to the work plan	0.5 per publication up to a maximum of +2 values

The evaluation process may include an interview, for the first 3 positions, with the only propose of clarifying aspects related to the research results, with a relative weight of 10% and the previous evaluation with a relative weight of 90%.

9. Composition of the jury selection:

President of the jury: Inv. Principal Maria Luísa Bastos

Vogal: Prof. Aux. Miguel Santos

Vogal: Doutora Isabel Iglesias

10. Form of advertising/notification of results: The final results of the evaluation will be send through a list sorting the candidates according to their attributed mark, by e-mail and available in CIIMAR website; in case of disagreement, the candidates have a 10-working day term in which to contest the decision, if he/she so wishes, as provided for in the Código do Procedimento Administrativo in a preliminary hearing setting. The jury reserves the right to not assign the contract depending on the quality of the applications.

11. Deadline for application and presentation of applications: The competition is open from **14/3 until 25/3/2022**. The applications must be formalized, compulsorily, by sending the following documents:

- detailed Curriculum vitae
- copy of the eligibility certificates
- motivation letter
- recommendation letter
- indication of the achievements relevant for the competition (as indicated in the selection criteria)
- contact information of PhD and current and past post-doctoral (if applicable) supervisors
- contact e-mail address and phone number

Applications must be sent by e-mail to: rh@ciimar.up.pt, with the offer reference in the subject. The applications that do not include all the elements previously indicated will not be considered.

12. Non-discrimination and equal access policy: CIIMAR actively promotes a non-discrimination and equal access policy, wherefore no candidate can be privileged, benefited, impaired or deprived of any rights whatsoever, or be exempt of any duties based on their ancestry, age, sex, sexual preference, marital status, family and economic conditions, instruction, origin or social conditions, genetic heritage, reduced work capacity, disability, chronic illness, nationality, ethnic origin or race, origin territory, language, religion, political or ideological convictions and union membership.

Pursuant to Decree-Law no. 29/2001 of 3 February, disabled candidates shall be preferred in a situation of equal classification, and said preference supersedes any legal preferences. Candidates must declare, on their honour, their respective disability degree, type of disability and communication/expression means to be used during selection period on their application form, under the regulations above.

AVISO DE ABERTURA DE PROCEDIMENTO CONCURSAL DE SELEÇÃO INTERNACIONAL PARA A CONTRATAÇÃO DE INVESTIGADOR(A) JUNIOR DOUTORADO(A) (1 vaga)

Referência: 2022_037_IJ_DeepRisk

Encontra-se aberto um concurso para a contratação de um(a) Investigador(a) Doutoramento (a) no âmbito do projeto " **Deep-sea mining and climate change: new modeling tools in support of Environmental risk management - DeepRisk** " com a referência **PTDC/CTA-AMB/7948/2020**, financiado pela FCT de acordo com as seguintes condições:

1. Área científica: Ciências do Ambiente
Sub-área Científica: Ciências da Terra - Oceanografia

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 oceanografia, meteorologia, climatologia ou áreas afins, obtido há mais de 3 anos (referência à data do término do concurso), e cumpram cumulativamente os seguintes requisitos:

- Possuir competências na implementação de modelos hidrodinâmicos para modelação da dinâmica do mar profundo;
- Ter experiência na modelação de transporte de sedimentos e/ou poluentes recorrendo a ferramentas Lagrangianas;
- Dominar o sistema operativo Linux / Unix e técnicas de programação;
- Ter experiência de análise de dados meteo-oceanográficos;
- Ser fluente em inglês, falado e escrito.

Caso o doutoramento tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira, o mesmo terá de ser reconhecido nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, até à data de assinatura do contrato.

3. Plano de trabalho:

- Adaptação do modelo numérico ROMS/ICHTHYOP, já desenvolvido previamente no CIIMAR, para representar padrões de circulação e dispersão dos sedimentos associados a eventos de mineração de mar profundo considerando cenários de alterações climáticas e forçando os modelos com resultados do projeto CMIP (CMIP5 e/ou CMIP6).
- Exploração das mesmas ferramentas numéricas para representar a dispersão de plâncton, em cenários atuais e futuros, e estudar a conectividade do mar profundo.
- Colaboração com parceiros do projeto tendo em vista a representação das interações entre os processos físicos e biológicos que ocorrem na coluna de água e, particularmente, nas zonas de mar profundo, e a avaliação dos efeitos que a concentração de sedimentos e as alterações climáticas poderão ter sobre os respetivos ecossistemas. Os resultados dos modelos numéricos de circulação e transporte serão forçadores dos modelos ecológicos desenvolvidos no âmbito do DeepRisk.

- Elaboração de artigos científicos e apresentação de resultados em *fora* diversos.

4. Legislação e regulamentação aplicável: Decreto-lei n.º 57/2016, de 29 de Agosto, que aprova um regime de contratação de doutorados destinado a estimular o emprego científico e tecnológico em todas as áreas do conhecimento (RJEC), na redação introduzida pela primeira alteração prevista na Lei n.º 57/2017, de 19 de Julho e Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro, na sua redação atual e Decreto Regulamentar n.º 11-A/2017, de 29 de Dezembro.

5. Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no grupo Ocean Dynamics, Coastal and Water Systems (ODCWS) do CIIMAR – Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental - sito no Terminal de Cruzeiros do Porto de Leixões, Av. General Norton de Matos, s/n, 4450-208 Matosinhos, Portugal.

6. Duração do contrato: Contrato de trabalho a termo incerto com início previsto em Abril de 2022, em regime de exclusividade, nos termos legais em vigor (Código do Trabalho) – artigo 140º, nº 1 e 3 alínea h); e artigo 148º, nº 4) e artº 6º, nº 1 b) e nº 3 do Decreto-lei n.º 57/2016, de 29 de Agosto, na redação atual.

7. Remuneração: O montante é de 2 153,94€ (dois mil cento e cinquenta e três euros e noventa e quatro cêntimos) mensais, de acordo com a Tabela Remuneratória Única (nível 33), referente ao nível inicial - artº 2º do Decreto Regulamentar n.º 11/A/2017, de 29-12.

8. Métodos de selecção: Nos termos do artigo 5.º do RJEC a selecção realiza-se através da avaliação do percurso científico e curricular dos candidatos, incidindo sobre a relevância, qualidade e atualidade, associada à temática do concurso:

- Da produção científica ou tecnológica;
- Das atividades de investigação aplicada, ou baseada na prática;
- Das atividades de extensão e de disseminação do conhecimento.

Os candidatos serão classificados de acordo com uma avaliação global do Curriculum Vitae. A Pontuação do Currículo dos Candidatos (PCV) será a soma da avaliação da Qualificação Académica (QA) e da Experiência Profissional (EP), de acordo com a fórmula:

$$PCV = QA + EP$$

A classificação para cada um desses itens é obtida (em valores) somando à classificação base (14) a bonificação correspondente a cada um dos critérios, conforme tabela abaixo.

QA= Qualificações Académicas	
PhD oceanografia, meteorologia ou climatologia	14
EP= Experiência Profissional	
Experiência em modelação oceanográfica	0.5: Menos de 2 anos com modelos similares 1.0: Mais de 2 anos com modelos similares ou menos de 2 anos com o ROMS 2.0: Mais de 2 anos com o ROMS

Experiência na modelação de transporte de sedimentos/poluentes ou no uso de ferramentas Lagrangianas (comprovada por publicações)	0.5 por cada publicação até ao máximo de +2 valores
Publicações, em revistas indexadas (ISI), relacionadas com o plano de trabalho	0.5 por cada publicação até ao máximo de +2 valores

O processo de avaliação pode incluir uma entrevista aos três primeiros classificados que se destina exclusivamente a clarificar aspetos relacionados com os resultados da sua investigação, tendo nesse caso a entrevista um peso de 10% e a avaliação realizada previamente o peso de 90%.

9. Composição do Júri:

Presidente: Inv. Principal Maria Luísa Bastos

Vogal: Prof. Aux. Miguel Santos

Vogal: Doutora Isabel Iglesias

10. Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados serão publicitados através de lista ordenada da nota final obtida, no sítio do CIIMAR e simultaneamente por e-mail; caso a decisão seja desfavorável os candidatos dispõem de um prazo de 10 dias úteis para se pronunciarem, em sede de audiência prévia, nos termos do Código do Procedimento Administrativo. O júri reserva o direito de encerrar o concurso sem qualquer recrutamento, caso nenhum dos(as) candidatos(as) corresponda aos requisitos de admissão.

11. Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto **14/3 a 25/3/2022**. As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de:

- Curriculum Vitae;
- Cópia do(s) certificado(s) de habilitações;
- Carta de motivação;
- Carta de recomendação.

As candidaturas deverão ser remetidas por email para: rh@ciimar.up.pt, with the offer reference in the subject. As candidaturas que não incluam todos os elementos indicados não serão consideradas.

12. Política de não discriminação e de igualdade de acesso: O CIIMAR promove ativamente uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato/a pode ser privilegiado/a, beneficiado/a, prejudicado/a ou privado/a de qualquer direito ou isento/a de qualquer dever em razão, nomeadamente, de ascendência, idade, sexo, orientação sexual, estado civil, situação familiar, situação económica, instrução, origem ou condição social, património genético, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, língua, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.

Nos termos do D.L. nº 29/2001, de 3 de Fevereiro, o candidato com deficiência tem preferência em igualdade de classificação, a qual prevalece sobre qualquer outra preferência legal. Os candidatos devem declarar no formulário de candidatura, sob compromisso de honra, o respetivo grau de incapacidade, o tipo de deficiência e os meios de comunicação/expressão a utilizar no processo de seleção, nos termos do diploma supramencionado.