

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

REFERENCE: 2024-024-IJ- DTO-Bioflow

A competition is open for the attribution of 1 work contract in the framework of the project DTO-BioFlow — Integration of biodiversity monitoring data into the Digital Twin Ocean, financed by HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01-07 within the R&D Institution CIIMAR (Interdisciplinary Centre of Marine and Environmental Research), according to the following conditions:

1. Scientific area: Ecosystem Modeling, System Analysis and Simulation, Data Analysis.
2. Admission requirements:
 - i) The candidates must hold a PhD in the field of Biology, Marine Sciences, Oceanography, Environmental Sciences, Bioinformatics, Applied Mathematics and Statistics, or akin areas;
 - ii) Experience in data mining and/or simulations;
 - iii) Experience in programming in R and/or Python;
 - iv) Applicants should be proficient in English

Alongside the previous requisites, preference will be given to candidates with



**Funded by
the European Union**

- v) Experience in working and/or linking different tools and platforms (e.g., datasets, models);
- vi) Experience in developing spatial models of species and/or ecosystem models;
- iv) Experience in writing of scientific proposals for national and European Funding Programs;
- v) Experience in writing scientific papers and reports;

No knowledge of Portuguese is required. All nationalities are welcome to apply (subject to visa restrictions).

Candidates should have excellent academic credentials, willingness for teamwork and be highly motivated and committed to work in the field of ecosystem modelling of marine systems.

This research contract provides an excellent opportunity for the candidate to work with marine ecologists and ecological modelers, as well as other professionals within the field of ocean data analysis.

Any national, foreign and stateless candidate(s) who holds a doctorate degree in the upper mentioned fields and a scientific and professional curriculum whose profile is suited for the activity to be performed according to this tender can submit her/his application. In the event the doctorate degree was awarded



**Funded by
the European Union**

by a foreign higher education institution, it must comply with the provisions of Decree-Law no. 66/2018 of 16th August until the signature of the contract.

3. Work plan:

The candidate will join our team under the DTO – BioFlow project. This project aims at advance beyond the current state-of-the-art by delivering innovation and sustained mechanisms to release and ingest previously unavailable or inaccessible biodiversity relevant data, piloting also innovative, cost-effective and scalable technologies for species monitoring at scale. DTO BioFlow will reorganise the European biodiversity data landscape to ensure the free-flow of data from multiple sources via primary and secondary integrators into digital twin repositories thus optimising the functionality and societal value of the Digital Tween of the Ocean (DTO).

The candidate's work will focus on the development and implementation of the Demonstrator use cases (DUC) to deliver an end-to-end approach for biodiversity monitoring through the digital environment. In particular, the candidate will develop modelling tools for spatial planning of sustainable mariculture along the Portuguese coast, with the ultimate goal to run “what-if” climate and management scenarios.



**Funded by
the European Union**

The candidate is also expected to contribute to all the other tasks of the project as increase biodiversity data flows, organization of collaborations with other projects and initiatives at global level, to write reports and deliverables. As part of the team, is also expected collaborate with other projects and initiatives of the team and to commit with deadlines for article writing.

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 Labour 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, Edifício do Terminal de Cruzeiros do Porto de Leixões, Av. General Norton de Matos, s/n, 4450-208 Matosinhos.



**Funded by
the European Union**

6. Duration of the contract:

An unfixed term work contract will be signed, starting on May 2024, under the regime of exclusivity, according to legal terms (articles n° 140°, n° 1 and n° 2, g) and n° 3, Labour Code and article 6°, n° 1 b) e n° 3 from Decree-Law n° 57/2016, de 29 -8).

7. Monthly gross salary:

The gross monthly salary will be set between level 33 (junior initial level) – 2.294,95€ Euros up to level 38 - 2.566,01 € (two thousand one hundred and fifty-three euros and ninety- four cents) according to the Single Remuneration Table, and Article 2 of Regulatory Decree No. 11 / A / 2017, of 29-12; holidays, Christmas and food allowances apart.

8. Selection methods:

The contract will be awarded based on the candidates' academic curriculum and technical skills. The ranking of candidates will be performed by a global evaluation of their scientific and curricular achievements (1 - 10 values). The candidates' score will be the sum of the evaluation of:



**Funded by
the European Union**

1. Merit of the academic curriculum in the scientific area and relevance to the project work plan. Weight: 30%.
2. Experience relevant for the scientific area and the project work plan: Weight: 70%. The candidates will be ranked according to the following criteria:
 - a) Experience developing spatial models and ecosystem models - 35%;
 - b) Experience in programming in R and/or Python, data analysis and simulations, data sampling and handling, coupling numerical tools - 35%;
 - c) Experience in writing scientific papers and scientific projects - 10%;
 - d) Publications and relevant conferences - 10%;
 - e) Motivation letter and additional information- 10%.

The evaluation process may include an interview by video conference to the top two candidates, with the only purpose of clarifying aspects related to the research results. In such case, the interview will have a weight of 10% and the previous assessment a weight of 90%.

9. Composition of the jury selection:

Prof. Dr. Isabel Sousa Pinto (CIIMAR, President of the jury), Dr. Irene Martins (CIIMAR, effective member), Dr. Isabel Iglesias (CIIMAR, effective member).



**Funded by
the European Union**

10. Results notification:

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 8/5/2024 until 21/5/2024. The applications must be formalized, compulsorily, by sending the following documents:

- ☐ detailed Curriculum vitae (including academic training and professional career, a publication list, other relevant information in the context of the project research goals);
- ☐ copy of the eligibility certificates;



**Funded by
the European Union**

☒ cover letter with indication of reference for this tender and the achievements relevant for the competition (including a brief description of research experience, and the candidates' most relevant achievements that have contributed to the development of the scientific area(s) for which this tender is open as indicated in the selection criteria);

☒ motivation letter;

☒ contact e-mail address and phone number.

Applications must be sent by email to rh@ciimar.up.pt and imartins@ciimar.up.pt, with the offer reference "2024-028-IJ-BioEcoOcean" in the subject.

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.



**Funded by
the European Union**

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.



**Funded by
the European Union**

ANÚNCIO DE ABERTURA DE CONCURSO DE SELEÇÃO INTERNACIONAL (1) VAGA
INVESTIGADOR DOUTORADO

REFERÊNCIA: 2024-024-IJ- DTO-Bioflow

Está aberto concurso para atribuição de 1 contrato de trabalho no âmbito do projeto DTO-BioFlow — Integração de dados de monitorização da biodiversidade no Digital Twin Ocean, financiado por HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01-07 no âmbito da Instituição de I&D CIIMAR (Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental), de acordo com as seguintes condições:

1. Área científica: Modelação de Ecossistemas, Análise e Simulação de Sistemas, Análise de Dados.
2. Requisitos de admissão:
 - i) Os candidatos deverão ser titulares de doutoramento na área de Biologia, Ciências do Mar, Oceanografia, Ciências do Ambiente, Bioinformática, Matemática Aplicada e Estatística, ou áreas afins;
 - ii) Experiência em mineração de dados e/ou simulações;
 - iii) Experiência em programação em R e/ou Phyton;
 - iv) Os candidatos devem ser proficientes em inglês

A par dos requisitos anteriores, será dada preferência a candidatos com



**Funded by
the European Union**

v) Experiência em trabalhar e/ou interligar diferentes ferramentas e plataformas (por exemplo, conjuntos de dados, modelos);

vi) Experiência no desenvolvimento de modelos espaciais de espécies e/ou modelos de ecossistemas;

iv) Experiência na redação de propostas científicas para Programas de Financiamento nacionais e europeus;

v) Experiência na redação de artigos e relatórios científicos;

Não é necessário conhecimento de português. Todas as nacionalidades podem candidatar-se (sujeito a restrições de visto).

Os candidatos deverão ter excelentes credenciais académicas, vontade de trabalhar em equipa e estar altamente motivados e empenhados em trabalhar na área da modelação de ecossistemas de sistemas marinhos.

Este contrato de pesquisa oferece uma excelente oportunidade para o candidato trabalhar com ecologistas marinhos e modeladores ecológicos, bem como com outros profissionais na área de análise de dados oceânicos.

Podem apresentar candidatura qualquer candidato(a) nacional, estrangeiro e apátrida que seja titular do grau de doutor nas áreas acima referidas e possua um currículo científico e profissional cujo perfil seja adequado à atividade a desenvolver no âmbito do presente concurso. Caso o título de doutor seja concedido



**Funded by
the European Union**

por instituição de ensino superior estrangeira, deverá cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º 66/2018 de 16 de agosto até à assinatura do contrato.

3. Plano de trabalho:

O candidato integrará a nossa equipa no âmbito do projeto DTO – BioFlow. Este projecto visa avançar para além do estado da arte actual, fornecendo inovação e mecanismos sustentados para libertar e ingerir dados relevantes da biodiversidade anteriormente indisponíveis ou inacessíveis, pilotando também tecnologias inovadoras, económicas e escaláveis para a monitorização de espécies em grande escala. O DTO BioFlow reorganizará o panorama europeu de dados de biodiversidade para garantir o livre fluxo de dados de múltiplas fontes através de integradores primários e secundários em repositórios gêmeos digitais, otimizando assim a funcionalidade e o valor social do Digital Tween of the Ocean (DTO).

O trabalho do candidato se concentrará no desenvolvimento e implementação dos casos de uso do Demonstrador (DUC) para fornecer uma abordagem ponta a ponta para o monitoramento da biodiversidade por meio do ambiente digital. Em particular, o candidato irá desenvolver ferramentas de modelação para o planeamento espacial da maricultura sustentável ao longo da costa portuguesa, com o objetivo final de executar cenários “e se” climáticos e de gestão.



**Funded by
the European Union**

Espera-se também que o candidato contribua para todas as outras tarefas do projeto, como aumentar os fluxos de dados sobre biodiversidade, organizar colaborações com outros projetos e iniciativas a nível global, para escrever relatórios e resultados. Como parte da equipe, espera-se também colaborar com outros projetos e iniciativas da equipe e se comprometer com prazos para redação do artigo.

4. Legislação e normas oficiais:

Decreto-Lei n.º Decreto-Lei n.º 57/2016, de 29 de agosto, que aprovou o regime de contratação de doutoramentos destinado ao estímulo do emprego científico e tecnológico para todas as áreas do conhecimento (RJEC), atualizado pela Lei n.º 2016/2016, de 29 de agosto. A Lei n.º 57/2017, de 19 de julho e o Código do Trabalho aprovaram a Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro, na sua redação atual e o Decreto Regulamentar n.º 11-A/2017, de 29 de dezembro.

5. Local de trabalho:

A trabalho será realizado no CIIMAR, Edifício do Terminal de Cruzeiros do Porto de Leixões, Av. General Norton de Matos, s/n, 4450-208 Matosinhos.

6. Duração do contrato:



**Funded by
the European Union**

Será celebrado um contrato de trabalho a termo incerto, com início em maio de 2024, em regime de exclusividade, nos termos legais (artigos n.º 140º, n.º 1 e n.º 2, g) e n.º 3 do Código do Trabalho e artigo 6º, nº 1 b) e nº 3 do Decreto-Lei nº 57/2016, de 29-8).

7. Remuneração mensal:

O salário bruto mensal será fixado entre o nível 33 (nível júnior inicial) – 2.294,95€ Euros até ao nível 38 – 2.566,01€ (dois mil cento e cinquenta e três euros e noventa e quatro cêntimos) de acordo com a tabela remuneratória única e o artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 11/A/2017, de 29-12; subsídio de férias, Natal e alimentação à parte.

8. Métodos de seleção:

O contrato será adjudicado com base no currículo académico e nas competências técnicas dos candidatos. A seriação dos candidatos será realizada através de uma avaliação global do seu aproveitamento científico e curricular (1 - 10 valores). A pontuação dos candidatos será a soma da avaliação de:

1. Mérito do currículo académico na área científica e relevância para o plano de trabalhos do projeto. Peso: 30%.
2. Experiência relevante para a área científica e plano de trabalho do projeto: Peso: 70%. Os candidatos serão seriados de acordo com os seguintes critérios:



**Funded by
the European Union**

- a) Experiência no desenvolvimento de modelos espaciais e modelos ecossistémicos - 35%;
- b) Experiência em programação em R e/ou Python, análise e simulações de dados, amostragem e tratamento de dados, acoplamento de ferramentas numéricas - 35%;
- c) Experiência na redação de artigos científicos e projetos científicos - 10%;
- d) Publicações e conferências relevantes - 10%;
- e) Carta de motivação e informações adicionais – 10%.

O processo de avaliação poderá incluir uma entrevista por videoconferência aos dois ou três melhores candidatos, com o único objetivo de esclarecer aspetos relacionados com os resultados da investigação. Neste caso, a entrevista terá um peso de 10% e a avaliação anterior um peso de 90%

Composição do júri de seleção

Prof. Dr. Isabel Sousa Pinto (CIIMAR, presidente do Juri), Dr. Irene Martins (CIIMAR, membro efetivo), Dr. Isabel Iglesias (CIIMAR, membro efetivo) .

10. Notificação de resultados:

Os resultados finais da avaliação serão enviados através de lista ordenando os candidatos de acordo com a nota atribuída, por e-mail e disponível no site do CIIMAR; em caso de



**Funded by
the European Union**

desacordo, os candidatos dispõem de um prazo de 10 dias úteis para contestar a decisão, se assim o desejarem, nos termos do Código do Procedimento Administrativo, em sede de audiência prévia. O júri reserva-se o direito de não ceder o contrato em função da qualidade das candidaturas.

11. Prazo de candidatura e apresentação de candidaturas:

O concurso está aberto de 8/5/2024 a 21/5/2024. As candidaturas deverão ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio dos seguintes documentos:

- Curriculum vitae detalhado (incluindo formação académica e percurso profissional, lista de publicações, outras informações relevantes no contexto dos objetivos de investigação do projeto);
- cópia dos certificados de elegibilidade;
- carta de apresentação e motivação com indicação da referência do presente concurso e dos resultados relevantes para o concurso (incluindo uma breve descrição da experiência de investigação, e dos resultados mais relevantes dos candidatos que contribuíram para o desenvolvimento da(s) área(s) científica(s) para que este concurso está aberto conforme indicado nos critérios de seleção);
- endereço de e-mail e número de telefone de contato.

As candidaturas deverão ser enviadas por email para rh@ciimar.up.pt e ispinto@ciimar.up.pt e imartins@ciimar.up.pt, com a referência da oferta no assunto.



**Funded by
the European Union**

Não serão consideradas candidaturas que não incluam todos os elementos anteriormente indicados.

12. Política de não discriminação e igualdade de acesso: O CIIMAR promove ativamente uma política de não discriminação e igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado ou privado de quaisquer direitos, ou estar isento de quaisquer deveres baseados na sua ascendência, idade, sexo, preferência sexual, estado civil, condições familiares e económicas, instrução, origem ou condições sociais, património genético, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, língua, religião, política ou convicções ideológicas e filiação sindical

Nos termos do Decreto-Lei n.º 29/2001, de 3 de Fevereiro, os candidatos com deficiência terão preferência em situação de igualdade de classificação, prevalecendo essa preferência sobre quaisquer preferências legais.

Os candidatos deverão declarar, sob compromisso de honra, no formulário de candidatura o respetivo grau de deficiência, tipo de deficiência e meios de comunicação/expressão a utilizar durante o período de seleção, nos termos do regulamento acima.



**Funded by
the European Union**