

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

Referência: EsCo-Ensembles/IA/2018-046

Encontra-se aberto um concurso para a contratação de um(a) Investigador(a) Doutorado(a) no âmbito do projecto "EsCo-Ensembles" com a referência 02/SAICT/2017/030877, financiado pelo Programa Operacional COMPETE 2020, na componente Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, e pela Fundação para a Ciência e Tecnologia através do OE, de acordo com as seguintes condições:

1. Área científica: Ciências Ambientais

Área científica secundária: Ciências da terra - Oceanografia

2. Requisitos de admissão

O candidato deve cumprir os seguintes requisitos:

- Doutoramento em Oceanografia Física, Climatologia, ou afins.
- Experiência na implementação de modelos hidrodinâmicos de alta resolução aplicados a estuários, preferencialmente com o modelo numérico OpenTELEMAC-MASCARET.
- Conhecimento de Linux/Unix e de técnicas de programação e demonstração de independência na realização de tarefas de investigação propondo novas abordagens para a solução das questões abordadas neste projeto.
- Os candidatos devem falar e escrever inglês fluentemente.

Condições preferenciais são experiência previa na realização e planeamento de campanhas de amostragem (utilizando, por exemplo, CTD's, correntómetros, etc.) e análise dos dados correspondentes; experiência previa na utilização de ferramentas estatísticas para estudar tendências, correlações e anomalias de dados meteo-oceanográficos históricos e atuais.

Ao concurso podem ser opositores(as) candidatos(as) nacionais, estrangeiros(as) e apátridas que sejam titulares do grau de doutor(a) em Oceanografia Física, Climatologia e áreas científicas afins, detentores(as) de um currículo científico e profissional que revele um perfil adequado à atividade a desenvolver, de acordo com o lugar a concurso. Caso o doutoramento tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira, o mesmo tem de obedecer ao disposto no Decreto-Lei n.º 341/2007, de 12 de outubro, devendo quaisquer formalidades aí estabelecidas estar cumpridas até à data do termo do prazo para a candidatura.

3. Plano de trabalho

O projeto EsCo-Ensembles tem como objetivo descrever os padrões hidrodinâmicos de vários estuários portugueses, face ao efeito de intervenções antrópicas, eventos extremos e alterações climáticas, utilizando ferramentas de modelação numérica.

O/A investigador(a) doutorado/a contratado/a (ID) será responsável pelas seguintes tarefas:

- i) Construção de um modelo hidrodinâmico de alta resolução para regiões estuarinas baseado na ferramenta de modelação OpenTELEMAC-MASCARET, com o intuito de descrever os impactos de eventos extremos, intervenções antrópicas e cenários de alterações climáticas nestes sistemas.
- ii) Realização de testes de sensibilidade para avaliar diferentes configurações do modelo e realização de simulações numéricas considerando condições meteo-oceanográficas reais.
- iii) Planeamento e supervisão de campanhas de amostragem para medição de dados *in-situ* (de variáveis oceanográficas, sedimentos e amostras de água) em ambientes estuarinos.
- iv) Geração de um banco de dados para a configuração do modelo (definição de domínios e cenários e realização do processo de calibração e validação do modelo) com base em dados meteorológicos e oceanográficos históricos e atuais (amostragens de campo).
- v) Caracterização climática dos estuários modelados e determinação das principais tendências de evolução no contexto atual de intervenções antrópicas, eventos extremos e alterações climáticas.
- vi) Apresentação dos resultados do projeto em fóruns científicos e elaboração de artigos científicos.

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 nº 11-A/2017, de 29 de Dezembro.

5. Local de trabalho

O trabalho será desenvolvido no grupo Ocean Dynamics Coastal and Water Systems 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.

Cofinanciado por:



6. Duração do contrato

Contrato de trabalho a termo incerto com início previsto em Novembro de 2018, em regime de exclusividade, nos termos legais em vigor (Código do Trabalho) – artigo 140º, nº 1 e 3); 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 bruto é de 2.128,34 € (dois mil cento e vinte oito euros e trinta 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 seleção

Os candidatos serão classificados de acordo com uma avaliação global do seu Curriculum Vitae. A avaliação do Curriculum Vitae (ACV) será a soma dos valores da Qualificação Académica (QA) e da Experiência Profissional (EP), de acordo com a fórmula

$$ACV = QA + EP$$

A classificação para cada um desses itens é obtida (em valores) somando à classificação básica (14) o bônus em relação a cada um dos critérios, conforme tabela abaixo.

QA = Qualificação Académica	
Doutoramento em Oceanografia Física, Climatologia, ou afins	14 valores
EP = Experiência Profissional	
Experiência de trabalho com modelos numéricos de alta resolução aplicados a ambientes estuarinos	0.0: Sem experiência 1.0: Menos do que 2 anos com o OpenTELEMAC-MASCARET ou modelos similares 1.5: Mais do que 2 anos com modelos similares 2.0: Mais do que 2 anos com o OpenTELEMAC-MASCARET
Experiência em planear campanhas de amostragem e no uso de sensores de aquisição de dados	0: Sem experiência 1: Com alguma experiência
Publicações na caracterização meteo-oceanográfica e climática	0.5 por cada publicação até um máximo de +1 valores
Publicações em revistas com arbitragem científica relacionadas com o plano de trabalho	0.5 por cada publicação até um máximo de +2 valores

O júri reserva-se o direito de não atribuir o contrato de investigador(a) doutorado(a) se nenhum dos candidatos preencher todos os requisitos e corresponder ao perfil desejado.

Cofinanciado por:



Os candidatos pré-seleccionados com pontuações finais semelhantes podem ser convidados para uma entrevista, 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: Prof. Fernando Veloso-Gomes

Vogal: Inv. Principal Maria Luísa Bastos

Vogal: Prof. Auxiliar Paulo Avilez Valente

Substituta: Inv. Auxiliar Ana Bio

Substituto: Prof. Auxiliar José Luís Pinho

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 **4 a 18 de Outubro de 2018.**

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de:

- Curriculum Vitae detalhado;
- Cópia do(s) certificado(s) de habilitações;
- Carta de motivação
- Listagem dos indicadores de investigação relevantes para a competição (conforme os critérios de seleção)
- Informações de contacto de supervisores de doutoramento e pós-doutoramento atuais e passados (se aplicável)
- E-mail e número de telefone de contacto

As candidaturas deverão ser remetidas por correio para Secretariado, CIIMAR – Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental, Terminal de Cruzeiros do Porto de Leixões, Av. General Norton de Matos, s/n, 4450-208 Matosinhos e simultaneamente por email para: secretariado@ciimar.up.pt. As candidaturas que não incluam todos os elementos indicados não serão consideradas.

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,

Cofinanciado por:



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.

Cofinanciado por:



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

REF. EsCo-Ensembles/IA/2018-046

A competition is open for the attribution of 1 work contract vacancy to an Assistant Researcher in the framework of the project EsCo-Ensembles, with reference 02/SAICT/2017/030877, within the R&D Institution CIIMAR (Interdisciplinary Centre of Marine and Environmental Research), co-financed by COMPETE 2020, Portugal 2020 and the European Union through the ERDF, and by FCT through national funds, according to the following conditions:

1. Scientific area: Environmental Sciences

Secondary scientific area: Earth Science - Oceanography

2. Admission requirements

The candidate must accomplished the following requisites:

- A PhD in the field of physical oceanography, climatology or related fields
- Expertise in the implementation of high resolution hydrodynamic models applied to estuarine regions, preferably also with the OpenTELEMAC-MASCARET numerical model.
- Knowledge of Linux/Unix and programing techniques and demonstrate capacity to perform independent research proposing new approaches for solving the questions that are addressed in this project.
- Candidates should speak and write fluent English.

Preferred conditions are previous experience in: performing and planning sampling campaigns (using for ex. CTD's, current meters, etc.) and analysing corresponding data; acquainted with statistical tools to study trends, correlations and anomalies from historical and actual meteo-oceanographic data.

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. 341/2007 of 12th October, and all formalities established therein must be complied with at the application deadline.

3. Work plan:

EsCo-Ensembles project aims depict several Portuguese estuaries hydrodynamic patterns in face of anthropic interventions, extreme events and climate change using numerical modelling tools.

The contracted Assistant Researcher (AR) will be responsible for the next tasks:

- Construction of a high resolution hydrodynamic model application based on the OpenTELEMAC-MASCARET modelling tool for estuarine regions to depict the impacts of extreme events, anthropic interventions and climate change scenarios.
- Perform sensitivity tests to assess different model configurations and pursue numerical simulations considering real meteo-oceanographic conditions.
- Plan and supervise in-situ data collection campaigns (for oceanographic variables, sediment and water samples) in estuarine environments.
- Generate a database to support the modelling set-up (model domains and scenarios definition and model calibration and validation) based in historical and actual (field surveys) meteorological and oceanographic data.
- Implement a climatic characterization of the modelled estuaries and understand the main evolution trends under the present context of anthropic interventions, extreme events and climate change.
- Presentation of project results in scientific *fora* and in the preparation of scientific articles.

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 November 2018, under the regime of exclusivity, according to the end of the project and legal terms (articles n.º 140º, nº 1 and nº 3); and article n.º 148º, nº 4 – Labour Code).

7. Monthly salary:

The gross monthly salary is 2.128,34 € 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:

Candidates will first be ranked according to a global Curriculum Vitae evaluation. The candidates' CV score (CVS) will be the sum of the evaluation for the Academic Qualification (AQ) and the Professional Experience (PE), in accordance with the formula:

$$CVS = AQ + PE$$

The classification for each of these items is obtained (in values) adding to the basic classification (14) the bonus in respect of each of the criteria, according to the table below.

AQ = Academic Qualifications	
PhD in the field of oceanography, climatology	14 values
PE = Professional Experience	
Experience in working with high resolution numerical models applied to estuarine environments	0.0: No experience 1.0: Less than 2 years with OpenTELEMAC-MASCARET or with similar models 1.5: More than 2 years with similar models 2.0: More than 2 years with OpenTELEMAC-MASCARET
Experience in planning campaigns and use of data acquisition sensors	0: Without experience 1: With some experience
Experience with meteo-oceanographic climatic characterization (proven through publications.)	0.5 for each publication to a maximum of +1 values

Journal publications with scientific refereeing related with the work plan	0.5 for each publication to a maximum of +2 values
--	--

The jury reserves the right to not assign the research grant if none of the candidates meets all requirements and matches the desired profile.

Short-listed candidates with similar final scores may be invited to an interview, which is intended to clarify aspects related to the results of their research, in which case the interview weighs 10% and the previous evaluation weighs 90%.

Composition of the jury selection:

President of the jury: Prof. Fernando Veloso-Gomes

Vogal: Inv. Principal Maria Luísa Bastos

Vogal: Prof. Auxiliar Paulo Avilez Valente

Substitute: Inv. Auxiliar Ana Bio

Substitute: Prof. Auxiliar José Luís Pinho

9. Form of advertising/notification of results:

The final results of the evaluation will be published through a list sorting the candidates according to their attributed mark, on the CIIMAR website and by e-mail; 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 grant depending on the quality of the applications.

10. Deadline for application and presentation of applications:

The competition is open from **4 until 18 October 2018**. The applications must be formalized, compulsorily, by sending the following documents:

- detailed Curriculum vitae
- copy of the eligibility certificates
- motivation letter
- indication of the achievements relevant for the competition (as indicated in the selection criteria)

Cofinanciado por:

- 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 postal mail to Secretariado, CIIMAR – Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental, Terminal de Cruzeiros do Porto de Leixões, Av General Norton de Matos s/n, 4450-208 Matosinhos, and simultaneously by e-mail to: secretariado@ciimar.up.pt. The applications that **do not include all** the elements previously indicated will **not be considered**.

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.