

Opening of an international selection tender procedure for one (1) doctorate Junior Researcher (level 33) hiring

Reference: 2025_013_IJ_BioProtect

A competition is open for the attribution of **1 doctorate Junior Researcher (level 33) hiring** within the Interdisciplinary Centre of Marine and Environmental Research (CIIMAR), in scope of BioProtect, a Horizon EU Mission Ocean and Waters Project aimed at “Advancing area-based management tools to accelerate the protection and restoration of marine biodiversity across the European Sea basins” supported by the European Union’s Horizon Europe Research and Innovation Framework Programme (grant agreement 101157341).

The applicant will join a multidisciplinary consortium of 18 partners from 8 countries, working on several demonstration sites across the Arctic and Atlantic Ocean. and will therefore have the opportunity to make ample (inter)national networking. The selected candidate will develop tools and methodologies for mapping and monitoring marine biodiversity using environmental DNA, with a particular focus on deep-sea vulnerable marine ecosystems (VMEs).

The position will be based at CIIMAR (www.ciimar.up.pt), a leading marine and environmental research and advanced training institution in Portugal, working at the frontier of knowledge and innovation. CIIMAR has a vibrant international environment, and provides excellent support to incoming students and researchers, namely in advanced training, career planning and development.

1. Scientific area: Biological Sciences

2. Admission requirements: The candidate must hold a PhD* in Biology, Ecology, Molecular Biology, or similar areas, and have demonstrated experience in:

- high-throughput sequencing methodologies such as Illumina MiSeq/HiSeq and Oxford Nanopore for eDNA metabarcoding, including DNA extraction, library preparation, and amplification techniques;
- development and application of new methodologies, particularly in designing and optimizing primers and protocols for target taxa;
- bioinformatics pipelines (e.g. OBItools, DADA2, QIIME2, R) for processing and analyzing eDNA data, including quality control, taxonomic assignment, and ecological data interpretation;
- scientific writing and publication, demonstrated through peer-reviewed articles, technical reports, or open-access data resources;
- science communication and outreach, engaging with both specialist and non-specialist audiences through conferences, public talks, and media;
- written and oral fluency in English (mandatory) and Portuguese (preferential), to effectively engage local communities of practice and stakeholders and communicate scientific results at national and international levels.

Preference will be given to candidates with demonstrated knowledge of marine and environmental public policies, including regulatory frameworks for fisheries, biodiversity conservation, or deep-sea



resource management. Experience in engaging with stakeholders, such as governmental agencies, industry representatives, NGOs, or international organizations/networks, to support evidence-based decision-making will be considered an asset.

Academic degrees awarded by a foreign higher education institution must comply with the provisions of Decree-Law no. 66/2018 of 16th August, which approves the legal regime of recognition of academic degrees and diplomas of Higher Education, attributed by foreign higher education institutions, being any formalities established therein fulfilled **only by the date of the contracting act**.

3. Work plan: The selected candidate will contribute to research on mapping and monitoring marine biodiversity using environmental DNA, with a particular focus on deep-sea vulnerable marine ecosystems (VMEs). Key tasks include:

- **Conducting fieldwork** to collect eDNA samples across broad spatial and temporal scales using traditional (Niskin bottles) and advanced autonomous sampling methods (biosamplers);
- **Developing and optimizing** new primer sets for detecting deep-sea corals and sponges, and expand reference databases to enhance eDNA metabarcoding applications;
- **Processing and analyzing eDNA samples** to estimate biodiversity, with a focus on VME indicator taxa (corals and sponges) and assessing species distributions;
- **Producing high-quality scientific publications** and technical reports to inform conservation strategies and management of deep-sea ecosystems;
- **Engaging with stakeholders**, including policymakers, conservation organizations, and the broader scientific community, to promote the integration of eDNA tools into biodiversity monitoring frameworks;
- **Developing science communication** and outreach activities to enhance public engagement with marine conservation topics;
- **Supervising and mentoring early-career researchers**, contributing to capacity building in molecular ecology and deep-sea biodiversity research.

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, 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 – Interdisciplinary Centre of Marine and Environmental Research, Av. General Norton de Matos s/n, 4450-208 Matosinhos (Portugal), integrated in the Deep-Sea Biodiversity and Conservation research team under the coordination of Dr. Joana Xavier.

6. Duration of the contract: An uncertain term work contract will be signed starting March/April 2025, under the regime of exclusivity, according to legal terms (articles n. 140, no 1 and no 2, g; and article n. 148, – Labour Code and article 6, no 1 b) e no 3 from Decree-Law n. 57/2016, de 29 -8).

7. Monthly salary: The monthly remuneration to be attributed is that provided for in paragraph n^o 1 of article 15 of the RJEC, in the wording introduced by Law n^o 57/2017 from 19-7, corresponding to level of Doctorate Junior Researcher, level 33 of the single remuneration table, approved by Administrative Rule no. 1553-C / 2008, 31-12, updated with DL n.º 109-A/2021, de 7-12,



corresponding to 2 351,53 € (two thousand three hundred and fifty-one euros and fifty three cents), food, vacations and Christmas allowance apart.

8. Selection methods:

The ranking of candidates will be performed by a global evaluation (GE) of the applicant's Academic Performance (AP), Professional Experience in the Field of Study (PE) and Motivation Letter (ML) performed according to the following criteria:

$$GE1 = (AP*0.2) + (PE*0.6) + (ML*0.2)$$

- AP: Academic performance relevant for the scientific area, taking into account the University-level degrees, their appropriateness to the position as well as the performance of the candidate in each of such degrees, ranked from 0 to 10.
- PE: Professional experience in the field of study, including scientific production, ranked from 0 to 10.
- ML: A global appreciation of the motivation of the candidate and interest in the field of research, taking into account the motivation letter, and any other element in the CV or transcripts that can help in this regard, ranked from 0 to 10.

In the case of a tie between the scores of the top candidates, and provided that such scores are higher than 7 values, a Personal Interview (PI), ranked from 0 to 10, will be done to the three top candidates, after which a final ranking will be performed as following:

$$GE2 = (GE1*0.9) + (PI*0.1)$$

9. Composition of the jury selection:

President of the jury: Dr. Joana Xavier
Vogal: Dr. Andreu Santin
Vogal: Dr. Catarina Magalhães

10. 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; after the announcement of the results, candidates are considered automatically notified to, if they wish to do so, comment on the results on a preliminary hearing period within 10 working days after that date, as provided for in the *Código do Procedimento Administrativo*. The jury reserves the right to not assign the grant depending on the quality of the applications.

In case of resignation or withdrawal of the selected candidate, the next candidate with the highest evaluation score will be notified immediately.

11. Deadline for application and presentation of applications: The competition is open from **26/02/2025 until 11/03/2025**. The applications must be formalized, compulsorily, by sending the following documents:

- detailed *Curriculum vitae*;
- copy of the eligibility certificates;
- motivation letter;
- indication of the reference of the competition;
- contact e-mail address and phone number;
- contact of two references.



The applications cannot exceed 20 MB and must be sent by e-mail to: rh@ciimar.up.pt, and igregorio@ciimar.up.pt with the reference **2025_013_IJ_BioProtect** in the subject line. 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 honor, their respective disability degree, type of disability and communication/expression means to be used during the selection period on their application form, under the regulations above.



Abertura de um concurso internacional de seleção para a contratação de um (1) investigador júnior com doutoramento (nível 33)

Referência: 2025_013_IJ_BioProtect

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 contratação de investigador júnior doutorado (nível 33) no Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR), no âmbito do BioProtect, um projeto da Missão Horizon EU Ocean and Waters que tem como objetivo a promoção de instrumentos de gestão por zona para acelerar a proteção e a recuperação da biodiversidade marinha nas bacias marítimas europeias, apoiado pelo Programa-Quadro de Investigação e Inovação Horizonte Europa da União Europeia (grant agreement 101157341).

O candidato juntar-se-á a um consórcio multidisciplinar de 18 parceiros de 8 países, trabalhando em vários locais de demonstração no Ártico e no Oceano Atlântico e terá, por conseguinte, a oportunidade de estabelecer uma ampla rede (inter) nacional. O candidato selecionado desenvolverá ferramentas e metodologias para mapear e monitorizar a biodiversidade marinha utilizando DNA ambiental, com especial incidência nos ecossistemas marinhos vulneráveis de profundidade (VME).

A posição será publicada no website do CIIMAR (www.ciimar.up.pt), uma das principais instituições de investigação marinha e ambiental e de formação avançada em Portugal, que trabalha na fronteira do conhecimento e da inovação. O CIIMAR tem um ambiente internacional vibrante e fornece um excelente apoio aos novos estudantes e investigadores, nomeadamente na formação avançada, planeamento e desenvolvimento de carreira.

1. Área Científica: Ciências Biológicas

2. Requisitos de admissão: O candidato deve ser doutorado* em Biologia, Ecologia, Biologia Molecular ou áreas afins, e ter experiência comprovada em:

- Metodologias de sequenciação de alto rendimento, como Illumina MiSeq/HiSeq e Oxford Nanopore para metabarcoding de eDNA, incluindo extração de ADN, preparação de bibliotecas e técnicas de amplificação;
- desenvolvimento e aplicação de novas metodologias, nomeadamente na conceção e otimização de iniciadores e protocolos para taxa-alvo;
- Pipelines bioinformáticos (por exemplo, OBItools, DADA2, QIIME2, R) para processamento e análise de dados de eDNA, incluindo controlo de qualidade, atribuição taxonómica e interpretação de dados ecológicos;
- redação e publicação científicas, demonstradas através de artigos revistos por pares, relatórios técnicos ou recursos de dados de acesso livre
- comunicação científica e divulgação, interagindo com audiências especializadas e não especializadas através de conferências, palestras públicas e meios de comunicação social;
- fluência escrita e oral em inglês (obrigatório) e português (preferencial), para envolver eficazmente as comunidades locais de prática e as partes interessadas e comunicar resultados científicos a nível nacional e internacional.

Será dada preferência a candidatos com conhecimentos comprovados de políticas públicas marinhas e ambientais, incluindo quadros regulamentares para as pescas, conservação da



biodiversidade ou gestão de recursos de profundidade. A experiência no contacto com as partes interessadas, tais como agências governamentais, representantes da indústria, ONG ou organizações/redes internacionais, para apoiar a tomada de decisões com base em provas será considerada uma vantagem.

Os graus académicos atribuídos por uma instituição de ensino superior estrangeira devem cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, que aprova o regime jurídico de reconhecimento dos graus académicos e diplomas do Ensino Superior, atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras, devendo as formalidades aí estabelecidas ser cumpridas apenas até à data do ato de contratação.

3. Plano de trabalho: O candidato selecionado contribuirá para a investigação sobre a cartografia e a monitorização da biodiversidade marinha utilizando ADN ambiental, com especial incidência nos ecossistemas marinhos vulneráveis de profundidade (VME). As principais tarefas incluem:

- Realização de trabalho de campo para recolher amostras de eDNA em escalas espaciais e temporais amplas, utilizando métodos de amostragem autónomos tradicionais (garrafas Niskin) e avançados (bioamostradores);
- Desenvolvimento e otimização de novos conjuntos de primers para a deteção de corais e esponjas de profundidade e expansão de bases de dados de referência para melhorar as aplicações de metabarcoding de eDNA;
- Processamento e análise de amostras de eDNA para estimar a biodiversidade, com destaque para os taxa indicadores de VME (corais e esponjas) e avaliação da distribuição das espécies;
- Produzir publicações científicas e relatórios técnicos de alta qualidade para informar estratégias de conservação e gestão de ecossistemas de profundidade;
- Envolver as partes interessadas, incluindo decisores políticos, organizações de conservação e a comunidade científica em geral, para promover a integração de ferramentas de eDNA em estruturas de monitorização da biodiversidade;
- Desenvolver atividades de comunicação científica e de sensibilização para aumentar o envolvimento do público com tópicos de conservação marinha;
- Supervisionar e orientar investigadores em início de carreira, contribuindo para a criação de capacidades em ecologia molecular e investigação da biodiversidade do mar profundo.

4. Legislação e normas oficiais: Decreto-Lei n.º 57/2016, de 29 de agosto, que aprovou o regime de contratação de doutorados destinado a estimular o emprego científico e tecnológico para todas as áreas do conhecimento (RJEC), atualizado pela Lei n.º 57/2017, de 19 de julho, Código do Trabalho aprovou 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: O trabalho será realizado no CIIMAR - Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental, Av. General Norton de Matos s/n, 4450-208 Matosinhos (Portugal), integrado na equipa de investigação em Biodiversidade e Conservação do Mar Profundo sob coordenação da Dra. Joana Xavier. General Norton de Matos s/n, 4450-208 Matosinhos (Portugal), integrado na equipa de investigação Deep-Sea Biodiversity and Conservation sob a coordenação da Dra. Joana Xavier.

6. Duração do contrato: Será celebrado um contrato de trabalho a termo incerto com início em março/abril de 2025, em regime de exclusividade, nos termos legais (artigos n.º 140.º, n.º 1 e n.º 2, g; e artigo n.º 148.º, - Código do Trabalho e artigo 6.º, n.º 1 b) e n.º 3 do Decreto-Lei n.º 57/2016, de 29 -8).



7. Remuneração mensal: A remuneração mensal a atribuir é a prevista no n.º 1 do artigo 15.º do RJEC, na redação introduzida pela Lei n.º 57/2017, de 19-7, correspondente ao nível de Investigador Júnior Doutorado, nível 33 da tabela remuneratória única, aprovada pela Portaria n.º 1553-C/2008, de 31-12, atualizada com o DL n.º 109-A/2021, de 7-12, correspondente a 2 351,53 € (dois mil trezentos e cinquenta e um euros e cinquenta e três cêntimos). 1553-C/2008, de 31-12, atualizada com o DL n.º 109-A/2021, de 7-12, correspondendo a 2 351,53 € (dois mil trezentos e cinquenta e um euros e cinquenta e três cêntimos), sem alimentação, férias e subsídio de Natal.

8. Selection methods:

A ordenação dos candidatos será efetuada através de uma avaliação global (GE) do Desempenho Académico (PA), da Experiência Profissional na Área de Estudo (EP) e da Carta de Motivação (CM) do candidato realizada de acordo com os seguintes critérios:

$$GE1 = (PA*0.2) + (EP*0.6) + (CM*0.2)$$

- PA: Desempenho académico relevante para a área científica, tendo em conta os graus académicos de nível universitário, a sua adequação ao cargo, bem como o desempenho do candidato em cada um desses graus, com uma classificação de 0 a 10.
- EP: Experiência profissional no domínio de estudo, incluindo a produção científica, classificada de 0 a 10.
- CM: Apreciação global da motivação do candidato e do seu interesse pelo domínio de investigação, tendo em conta a carta de motivação e qualquer outro elemento do CV ou dos certificados de habilitações que possa contribuir para esse efeito, com uma classificação de 0 a 10.

Em caso de empate entre as pontuações dos melhores candidatos, e desde que essas pontuações sejam superiores a 7 valores, será realizada uma Entrevista Pessoal (EP), classificada de 0 a 10, aos três melhores candidatos, após o que será efetuada uma classificação final da seguinte forma:
 $GE2 = (GE1*0.9) + (EI*0.1)$

9. Composição do júri de seleção:

Presidente do júri: Dr. Joana Xavier

Vogal: Dr. Andreu Santin

Vogal: Dr. Catarina Magalhães

10. Forma de publicidade/notificação dos resultados:

Os resultados finais da avaliação serão publicitados através de uma lista ordenada dos candidatos de acordo com a nota atribuída, na página eletrónica do CIIMAR e por correio eletrónico; após a publicitação dos resultados, os candidatos consideram-se automaticamente notificados para, querendo, se pronunciarem sobre os resultados em sede de audiência prévia, no prazo de 10 dias úteis a contar daquela data, conforme previsto no Código do Procedimento Administrativo. O júri reserva-se o direito de não atribuir a bolsa em função da qualidade das candidaturas.

Em caso de desistência ou renúncia do candidato selecionado, será imediatamente notificado o candidato seguinte com a pontuação de avaliação mais elevada.



11. Prazo de candidatura e apresentação de candidaturas: O concurso está aberto de 26/02/2025 a 11/03/2025. As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio dos seguintes documentos:

- curriculum vitae pormenorizado;
- cópia dos certificados de elegibilidade;
- carta de motivação;
- indicação da referência do concurso;
- endereço eletrónico e número de telefone de contacto;
- contacto de duas referências.

As candidaturas não podem exceder 20 MB e devem ser enviadas por correio eletrónico para: rh@ciimar.up.pt, e igregorio@ciimar.up.pt com a referência **2025_013_IJ_BioProtect** no assunto. As candidaturas que não incluam todos os elementos indicados anteriormente 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 pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado ou privado de quaisquer direitos ou isento de quaisquer deveres em razão da sua ascendência, idade, sexo, orientação sexual, estado civil, situação familiar e 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.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 29/2001, de 3 de fevereiro, os candidatos com deficiência têm preferência em igualdade de classificação, prevalecendo essa preferência sobre quaisquer preferências legais. Os candidatos devem declarar, sob compromisso de honra, no formulário de candidatura, o respetivo grau de incapacidade, o tipo de deficiência e os meios de comunicação/expressão a utilizar durante o período de seleção, nos termos do regulamento acima referido.

