

## EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS NO ÂMBITO DE PROJECTOS E INSTITUIÇÕES DE I&D

### Bolsa de Investigação (1 vaga)

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 (uma) Bolsa de Investigação (Mestre) no âmbito do programa de investigação **“AQUIMAR – desenvolvimento sustentável da aquicultura”**, em execução no Instituto Hidrográfico, financiado pelo programa operacional MAR2020, nas seguintes condições:

**Área Científica:** Dinâmica sedimentar e Sedimentologia.

**Requisitos de admissão:** Mestrado em Ciências do Mar; Geologia Marinha ou afins.

*Outros requisitos de admissão:*

1. É exigida a demonstração de:
  - a) Conhecimentos em sedimentologia aplicada a ambientes estuarinos e de plataforma continental e experiência na utilização de traçadores e indicadores sedimentológicos aplicados a processos de dinâmica sedimentar;
  - b) experiência no planeamento e na aquisição de dados sedimentológicos e meteo-oceanográficos; processamento e interpretação dos dados adquiridos recorrendo a softwares específicos para cartografia de dados georeferenciados;
  - c) capacidade de planeamento, interpretação e integração de dados baseados numa análise multi-proxy, contemplando as seguintes áreas: sedimentologia (granulometria, mineralogia), geoquímica (carbono total e razão Corg/Ntotal, metais pesados), dados ambientais (temperatura, salinidade, oxigénio dissolvido, turbidez, nutrientes), e meteo-oceanográfica (correntes, ventos, maré, agitação marítima);
  - d) capacidade de definição e quantificação dos processos de dinâmica sedimentar e produção de cartografia temática sobre os ambientes de plataforma (depósitos sedimentares, células de circulação sedimentar, definição de áreas de acumulação e erosão de resíduos orgânicos e poluentes);
  - e) conhecimentos dos processos de dinâmica sedimentar que caracterizam a margem continental portuguesa; dedução de padrões de dinâmica sedimentar em ambiente de estuário, costeiros e plataforma continental.
  - f) Experiência e participação em cruzeiros científicos a bordo de navios de investigação.
2. Domínio do inglês falado e escrito com experiência na redação de textos e publicações de cariz científico.
3. As candidaturas devem demonstrar inequivocamente um espírito multidisciplinar e autónomo, e um claro desejo de trabalhar em navios de investigação científica, integrando equipas multidisciplinares.
4. Disponibilidade para trabalhar fora de Lisboa, nas instalações do IH (R. das Trinas e no Seixal) e a bordo de navios oceanográficos (o que poderá implicar uma duração variável, de acordo com a missão, que abranja fins-de-semana e feriados).

### Plano de trabalhos:

O objetivo principal do projeto AQUIMAR é contribuir para a aquisição de conhecimentos técnicos que permitam a avaliação da viabilidade da criação de novas unidades de produção aquícolas, introdução de novas espécies e desenvolvimento sustentável da aquicultura em Portugal. Está orientado por tarefas e o candidato estará envolvido na compilação de dados históricos; na caracterização das áreas em estudo analisando as condições oceanográficas e biogeoquímicas da coluna de água e do sedimento, que inclui a participação nas campanhas oceanográficas e tratamento laboratorial das amostras e a integração dos

diferentes dados oceanográficos e sedimentares para definir áreas prioritárias para os diferentes tipos de culturas marinhas.

No âmbito deste objetivos, é esperado que o candidato integre uma equipa multidisciplinar contribuindo para o desenvolvimento da investigação nas seguintes áreas:

- Caracterização das condições oceanográficas, alargando o conhecimento da climatologia (magnitude, direção das correntes, energia da onda) das áreas em estudo;
- Definir as áreas de erosão e acumulação de matéria particulada (quer orgânica, quer inorgânica) assim como os períodos de transporte, tipo (em suspensão ou junto ao fundo), direção e magnitude do transporte de partículas;
- Avaliar a qualidade da água para a aquicultura assim como a variabilidade sazonal em turbidez, nutrientes, pH e oxigénio, na coluna de água; avaliar o conteúdo em material fino, matéria orgânica e de azoto nos sedimentos;
- Avaliação espacial dos processos de dinâmica sedimentar, distinguindo os diferentes processos de fornecimento sedimentar, os locais preferenciais de transporte sedimentar, e dando especial atenção aos relacionados com zonas de acumulação sedimentar.
- Definição as áreas mais adequadas para a aquicultura em função da hidrodinâmica;

Adicionalmente o candidato promoverá ações de divulgação científica e técnica, tendo em vista o cumprimento dos objetivos do projeto AQUIMAR, em cooperação com instituições universitárias.

**Legislação e regulamentação aplicável:** Lei Nº. 40/2004, de 18 de Agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica); Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT ([Regulamento nº 234/2012](#), 25 de junho); Regulamento de Bolsas do Instituto Hidrográfico.

**Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido na Divisão de Geologia Marinha do Instituto Hidrográfico. Algumas fases do trabalho serão desenvolvidas na Base Hidrográfica da Azinheira (Seixal). O bolseiro participará ainda em campanhas de campo e de mar, enquadradas pelo projeto, na Divisão de Geologia Marinha, em colaboração com as divisões de Química e Poluição Marinha e Oceanografia, para aquisição de dados técnico-científicos.

A orientação científica será da Doutora Anabela Oliveiras (IH).

**Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa terá a duração de 12 meses, com início previsto em 01 janeiro de 2019.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa, a ser pago por transferência bancária, corresponde a 980€ mensais, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. (<http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/valores>).

**Métodos de seleção:** Adequação do currículo do candidato ao perfil pretendido com base na avaliação curricular e entrevista profissional. O método de seleção a utilizar na avaliação curricular com valoração de 75%, inclui:

1. Habilitações literárias adequadas (até 20%);
2. Experiência profissional na área científica para que é aberto o concurso (até 10%)
3. Experiência na utilização de software para processamento de dados de sedimentologia e meteo-oceanográficos (GRAPHER, SURFER, MATLAB ou similares) (até 10%).
4. Experiência na utilização de software para representação espacial de dados e de análise espacial de dados (ArcGIS ou similares) (até 10%).
5. Publicações relevantes (teses, artigos, relatórios) na área (até 10 %).
6. Experiência na participação em cruzeiros científicos, tendo realizado/colaborado no planeamento e aquisição de dados de sedimentologia e meteo-oceanográficos (até 10%);
7. Cartas de recomendação (1% por carta até ao máximo de 5): as cartas deverão ser assinadas e datadas, com indicação da referência do concurso.

A entrevista profissional de seleção (com valoração de 25%), realiza-se após avaliação curricular positiva dos candidatos, ou seja, com pontuação acima 47,5%, a qual serão convocados por e-mail, com um mínimo de 48 horas de antecedência relativamente à data e hora da entrevista.

**Composição do Júri de Seleção:** Presidente: Doutora Aurora Rodrigues Bizarro

Vogais: Doutora Anabela Oliveira e Eng. Ana Isabel Santos

Suplentes: Doutor Joaquim Pombo e Dr. João Duarte

**Forma de publicitação/notificação dos resultados:** O resultado do concurso será divulgado nos termos da Lei nº40/2004 de 18 de Agosto e regulamento das bolsas de Investigação científica do IH. Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida afixada em local visível e público do serviço de pessoal do IH e na internet no endereço <http://www.hidrografico.pt>, sendo o candidato(a) aprovado(a) notificado através de email ou ofício. O júri reserva-se no direito de não atribuir a bolsa em função da qualidade das candidaturas.

**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:** O prazo de candidaturas inicia-se 10 dias úteis após a publicação do edital e terá a duração de 10 dias úteis, de acordo com o previsto no regulamento de bolsas

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de carta de motivação acompanhada dos seguintes documentos: Formulário da candidatura que pode ser obtido via internet, no endereço <http://www.hidrografico.pt> (Bolsas de investigação), *Curriculum Vitae* acompanhado por certificado de habilitações e outros documentos comprovativos considerados relevantes tais como cartas de referência.

As candidaturas deverão ser formalizadas por e-mail ([concursos.pessoal@hidrografico.pt](mailto:concursos.pessoal@hidrografico.pt)), através de carta, ou entregues pessoalmente, na seguinte morada:

Serviço de Pessoal  
Instituto Hidrográfico  
Rua das Trinas, 49  
1249 -093 Lisboa

O DIRETOR GERAL

Carlos Ventura Soares

Contra-almirante