

	CENTRO DE CIÊNCIAS DO MAR DO ALGARVE	IP.CCM.008
	Anúncio de Bolsa	REV.: 02
		PÁG: 1 de 5

Bolsa de Investigação – 8 vagas

Projeto - Verão com Ciência 2022 - FCT

Ref. ^a: CCMAR/BIC/23/2022

O Centro de Ciências do Mar do Algarve (CCMAR) abre vagas para oito (08) Bolsas de Iniciação Científica – BIC elegíveis para candidatos/as de qualquer nacionalidade, incluindo apátridas e beneficiários/as do estatuto de refugiado político, na área científica **das ciências biológicas ou áreas relacionadas e na área da comunicação**, no âmbito do projeto de investigação com a referência: “Verão com Ciência 2022 - Apoio especial para atividades de investigação científica e tecnológica em unidades de I&D com vista à valorização da capacidade científica e tecnológica e a sua relação com o ensino superior e a sociedade”, financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia I.P. no âmbito das seguintes condições:

Instituição de Acolhimento e Contratante: CCMAR

Esta bolsa é destinada a estudantes inscritos numa licenciatura, num mestrado ou mestrado integrado na área das ciências biológicas ou áreas relacionadas à data de início da bolsa, e destinam-se à realização de atividades iniciais de I&D, visando o início ou reforço da sua formação científica.

Plano de Trabalhos, Tarefas e Objetivos:

O projeto Verão com Ciência 2022 - Escola de Verão: Conservação e exploração sustentável de recursos aquáticos, vai ser desenvolvido através de 6 tópicos principais:

Tópico 1 (dois bolseiros) - À descoberta de novos agentes anti-inflamatórios e suplementos alimentares para prevenir e tratar a inflamação crónica associada às doenças crónicas e ao envelhecimento

O projeto utilizará modelos in vitro com células humanas para testar o potencial terapêutico de compostos marinhos extraídos de algas invasoras (bolseiro 1) e vesículas extracelulares contendo proteínas com função inibidora da calcificação patológica e anti-inflamatória (bolseiro 2).

O plano de trabalhos para dois bolseiros inclui: Pesquisa bibliográfica e delineamento experimental; Ensaios de citotoxicidade e atividade anti-inflamatória em células THP-1; Quantificação de citocinas inflamatórias (ELISA e RT-PCR); Tratamento e interpretação dos resultados.

Tópico 2 (um bolseiro) - Somos o que comemos! Conservação de fruta desidratada com extratos naturais de plantas tolerantes ao sal

O projeto visa a utilização de extratos naturais de plantas tolerantes ao sal como aditivos alimentares inovadores para preservar frutas desidratadas. O plano de trabalhos envolve a extração de produtos naturais de espécies selecionadas de plantas tolerantes ao sal, a avaliação das suas propriedades antioxidantes, e utilização desses produtos para conservar fatias de maçã e pera, desidratadas. Será ainda determinada a influência de tais aditivos nas propriedades organolépticas e funcionais dos produtos obtidos.

Tópico 3 (um bolseiro) – Aplicação de materiais marinhos com propriedades antivirais na preparação de medicamentos para inalação

O projeto consistirá em explorar o potencial de polissacáridos extraídos de algas marinhas para uma aplicação na produção de produtos farmacêuticos inaláveis com atividade antiviral. O plano de trabalhos envolve a otimização do processo de produção das micropartículas inaláveis por uma técnica de secagem por atomização. Serão produzidas micropartículas apenas com polissacáridos e também micropartículas com

	CENTRO DE CIÊNCIAS DO MAR DO ALGARVE	IP.CCM.008
	Anúncio de Bolsa	REV.: 02
		PÁG: 2 de 5

associação de um fármaco antiviral modelo. A atividade do bolsheiro inclui a produção/otimização das micropartículas e sua caracterização (morfologia e tamanho por microscopia, propriedades aerodinâmicas por impactação de cascata).

Tópico 4 (um bolsheiro) - Otimização do cultivo larvar de linguado senegalês

O projeto tem como objetivo descrever qual o melhor espectro para a produção larvar de linguado senegalês e também estudar como os diferentes comprimentos de onda podem afetar o desenvolvimento da sua retina. O plano de trabalhos envolve a exposição das larvas de linguado a diferentes espectros de luz, recolhendo regularmente amostras para histologia, qPCR e hibridização in situ, de forma a estudar o desenvolvimento da retina em cada condição luminosa. Serão também feitas medições periódicas de comprimento total das larvas, monitorização da metamorfose, e identificados sinais de malformações nos diferentes tratamentos. As tarefas do plano de trabalhos incluem as rotinas de zootecnia do cultivo larvar, a produção do alimento vivo, a recolha de amostras e a monitorização do crescimento das larvas dos diferentes tratamentos.

Tópico 5 (um bolsheiro) - Taxas metabólicas como indicadores de tolerância térmica e vantagem competitiva em peixes nativos e invasores

O projeto visa a realização de uma comparação de taxas metabólicas padrão (SMR) e máxima (MMR), e da capacidade aeróbica (AS) daí derivada, em diferentes temperaturas entre duas espécies simpátricas, uma nativa e uma exótica, usando técnicas de respirometria intermitente e em túnel de natação, para avaliar sua capacidade fisiológica para competir nas condições climáticas atuais e futuras. As atividades a desenvolver incluem pesca elétrica em campo, manutenção de peixes em cativeiro, determinação do consumo de oxigénio, de tolerância térmica, e de velocidade crítica de natação e cálculos e avaliação estatística de perfis das SMR/MMR/AS.

Tópico 6 (dois bolsheiros) - Algas na Praia: uma iniciativa de ciência cidadã para monitorizar acumulações de algas na costa portuguesa

Utilizando a plataforma “Algas na Praia”, é solicitado aos cidadãos que enviem informação sobre as algas encontradas ao longo da costa portuguesa, permitindo uma monitorização a grande escala destas acumulações. O projeto tem o objetivo de focar a dinamização desta iniciativa de ciência cidadã a meio da época balnear (julho/agosto – bolsheiro 1) e no final da época balnear (setembro – bolsheiro 2). As tarefas a desenvolver incluem: desenvolver uma campanha de redes sociais, criar materiais de comunicação, criar e dinamizar páginas de redes sociais associadas à plataforma, criar uma base de dados para sistematizar a informação recebida, analisar a informação recebida e comunicá-la para o público através de diferentes canais, preparar uma exposição itinerante sobre a iniciativa.

Especificamente é esperado que os/as bolsheiros/as realizem as tarefas descritas em cada tópico, adquirindo competências específicas relacionadas com as áreas de trabalho em que serão inseridos, adquirindo ainda competências transversais, como a capacidade de trabalho em grupo e a comunicação em ciência, que será materializada pela apresentação final de um relatório de atividades e/ou comunicação ao grupo onde realizarão a atividade de investigação.

Orientador/a Científico/a:

Tópico 1 – Dina Simes e Carla Viegas

Tópico 2 - Luísa Custódio e Catarina Pereira

Tópico 3 – Ana Grenha

Tópico 4 - Catarina Oliveira

	CENTRO DE CIÊNCIAS DO MAR DO ALGARVE	IP.CCM.008
	Anúncio de Bolsa	REV.: 02

Tópico 5 - Pedro Guerreiro

Tópico 6 - Rita Costa Abecasis, Rui Santos e Dina Simes

Local de Trabalho: O local de trabalho é no CCMAR (Campus de Gambelas da Universidade do Algarve, Faro, Portugal) e noutros locais necessários para executar o plano de trabalhos.

Processo de Candidatura e Documentos Obrigatórios:

Só são aceites candidaturas completas e submetidas direta e obrigatoriamente no site do CCMAR <https://www.ccmар.ualg.pt/list/job> que têm de incluir:

1. Uma carta de motivação (em Inglês ou Português) mencionando por ordem decrescente os três tópicos de preferência do trabalho a realizar;
2. Curriculum Vitae detalhado (em Inglês ou Português).

A submissão de uma candidatura sem os documentos/informações acima requeridos determina a imediata rejeição da candidatura.

Requisitos para a candidatura:

Os candidatos devem cumprir as seguintes condições:

1. Estar inscritos numa licenciatura, num mestrado integrado ou num mestrado na área das ciências biológicas ou áreas relacionadas, à data de início da bolsa.
2. Ter disponibilidade imediata.
3. Não ter beneficiado em nenhuma circunstância de qualquer bolsa atribuída nos termos do Estatuto do Bolseiro de Investigação, a ser confirmado no CV do/a candidato/a.

O não cumprimento dos requisitos justifica a rejeição da candidatura.

Crítérios de Avaliação: Através da análise dos documentos de candidatura, os critérios de avaliação e as respetivas ponderações são os seguintes:

1. Capacidades relevantes para a área do plano de trabalhos a desenvolver – 60%
2. Motivação para desenvolver o plano de trabalhos - 40%

O comité de seleção reserva o direito de contactar ou entrevistar candidatos em caso de necessidade de informação adicional ou clarificação de aspetos documentais, caso seja necessário. A eventual entrevista permitirá avaliar com mais detalhe a parte curricular usada para avaliar o/a candidato/a segundo os critérios listados em cima.

Na eventualidade de os/as candidatos/as a concurso não possuírem o perfil adequado para as funções propostas o comité de seleção reserva-se o direito de encerrar o concurso sem qualquer recrutamento. Na eventualidade de não se poder atribuir o lugar à pessoa selecionada porque não cumpriu os requisitos documentais, ou por outra razão, ou posteriormente se o/a candidato/a rescindir a bolsa, o júri reserva-se,

	CENTRO DE CIÊNCIAS DO MAR DO ALGARVE	IP.CCM.008
	Anúncio de Bolsa	REV.: 02
		PÁG: 4 de 5

o direito de atribuir lugar à pessoa seguinte na ordem de seriação final, mediante juízo de conveniência e oportunidade com base na lista de reserva de seleção que pode ser utilizada até 2 meses a partir da data do presente edital.

Condições da Bolsa: A bolsa terá uma duração de 01 mês, não podendo ser renovada, e é esperado que inicie a partir de Julho de 2022. O/A bolseiro/a exerce funções em regime de dedicação exclusiva, de acordo com o Regulamento de Bolsas de Investigação (RBI) da FCT, e o regulamento de bolsas do CCMAR (ver [aqui](https://bit.ly/3aXyXQu) <https://bit.ly/3aXyXQu>), baseado na Lei nº 40/2004, de 18 de Agosto (Estatuto do Bolsheiro de Investigação) alterado pelo decreto – Lei 123/2019 de 28 de Agosto I.P.. O subsídio de manutenção mensal de 486.12€ será pago mensalmente através de transferência bancária e será automaticamente atualizado conforme atualização da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (ver [aqui](https://bit.ly/2ZcxUGJ) <https://bit.ly/2ZcxUGJ>).

Período de Candidatura: de 14 de julho a 21 de julho de 2022 às 23:59 (hora de Lisboa, Portugal).

Resultados e Audiência: Os resultados da admissão e avaliação serão comunicados por e-mail com a maior brevidade possível e no máximo de 15 dias após o termo das candidaturas. Devido à emergência relacionada com as condições de financiamento haverá apenas uma comunicação final e não haverá decisão preliminar e audiência prévia de acordo com o artigo 124, n.º 1, a) do Código de Procedimento Administrativo.

Comité de Seleção:

Professora Ana Grenha, Professora na Universidade do Algarve e investigadora no CCMAR (Presidente do júri); Professora Dina Simes, Professora na Universidade do Algarve e investigadora no CCMAR (membro); Doutora Catarina Oliveira, investigadora na Universidade do Algarve e no CCMAR (membro), Doutora Luisa Custódio, investigadora no CCMAR (membro), Doutora Rita Costa Abecasis, investigadora e coordenadora do departamento de comunicação no CCMAR (membro) e Doutor Pedro Guerreiro, investigador no CCMAR (membro substituto).

Notas:

Documentos a apresentar para a contratualização da bolsa:

Depois de selecionado o/a candidato, serão pedidos os seguintes documentos/informações para a contratação:

- Comprovativo de matrícula e inscrição na licenciatura, mestrado integrado ou mestrado.
- Documento comprovativo do cumprimento do regime de dedicação exclusiva.
- Identificação civil, fiscal e de segurança social (se aplicável).
- IBAN
- Ciência ID <https://www.ciencia-id.pt/CiencialD/HomePage.aspx>
- Documento que comprove o país de residência, autorização de residência ou outro documento legalmente equivalente, quando aplicável, com validade à data de início da bolsa.

	CENTRO DE CIÊNCIAS DO MAR DO ALGARVE	IP.CCM.008
	Anúncio de Bolsa	REV.: 02
		PÁG: 5 de 5

Contrato de Bolsa

Após a seleção do candidato/a e da receção de toda a documentação necessária, será celebrado um contrato de bolsa em conformidade com o modelo [aqui](#).

Avaliação do bolseiro/a

No termo de cada período de duração do contrato de bolsa, a atividade do bolseiro/a é avaliada pelo/a seu/sua orientador/a, através da aplicação dos seguintes critérios de avaliação em conformidade com o modelo apresentado em baixo:

Critério 1 - Cumprimento do plano de atividades (25%)

Critério 2 – Desempenho técnico-científico (25%)

Critério 3 – Elaboração de relatório de atividade científica (25%)

Critério 4 – Desenvolvimento de habilidades interpessoais, responsabilidade e assiduidade (25%)

Relatório do orientador [aqui](#)

Relatório do Bolseiro/a

No final de cada período de duração do contrato de bolsa (se aplicável) o/a bolseiro/a deve preencher o relatório final de acordo com o modelo [aqui](#).

A Direção reserva-se o direito de, ponderadas circunstâncias supervenientes à data de publicação deste edital, dar sem efeito o presente concurso.

O/A candidato/a com deficiência tem preferência em igualdade de classificação, a qual prevalece sobre qualquer outra preferência legal. Os candidatos devem declarar na 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.

Política de não discriminação e de igualdade de acesso do CCMAR : Nenhum/a 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, género, orientação sexual, estado civil, situação familiar, situação económica, origem ou condição social, património genético, deficiência, doença crónica, nacionalidade, etnicidade, território de origem, língua, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.