

Referência: Edital BI/CESAM/SYNERGY/2023-2

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

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de **1 Bolsa de Investigação** (BI) no âmbito do projeto SYNERGY - Upgrading wastewater treatment via synergistic adsorption-degradation of organic microcontaminants by enzyme-modified carbon materials, 2022.02028.PTDC, nas seguintes condições:

**1. Área Científica:** *Química*

**2. Fonte de Financiamento:** Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P./MCTES, através de fundos nacionais (PIDDAC)

**3. Requisitos de admissão:**

Estudantes inscritos em mestrado em Química. *Serão fatores preferenciais para a seleção:* i) *Experiência prévia em utilização de técnicas cromatográficas e/ou ensaios imunológicos para a quantificação de compostos orgânicos, com especial ênfase em fármacos, em amostras aquosas.* ii) *Experiência na avaliação da degradação de fármacos em matrizes aquosas;* iii) *Experiência em imobilização de enzimas em suportes sólidos.*

A prova de inscrição deve ser efetuada até à data de contratualização, podendo o candidato juntar declaração de compromisso de honra em como cumpre os requisitos para inscrição em mestrado integrado, mestrado ou doutoramento ou em curso não conferente de grau académico.

Caso a habilitação tenha sido conferida por instituição de ensino superior estrangeira terá de ser reconhecida por instituição de ensino superior portuguesa, nos termos do disposto no artigo 25.º do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, que aprova o regime jurídico de reconhecimento de graus académicos e diplomas de Ensino Superior, atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras, e da alínea e) do n.º2 do artigo 4.º do Decreto-Lei nº 60/2018, de 03 de agosto, devendo quaisquer formalidades aí estabelecidas estar cumpridas até à data do ato de contratação.

**4. Elegibilidade:** São elegíveis os candidatos que cumpram o disposto na alínea a) do n.º 1 do artigo 2.º do Estatuto do Bolseiro de Investigação, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de agosto, e ainda dos n.ºs 1 e 2 do artigo 6.º do Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e Tecnologia. A(s) BI atribuída(s) a licenciados ou mestres que se encontrem inscritos em cursos não conferentes de grau académico apenas podem ser atribuídas a quem não exceda, com a celebração do contrato de bolsa em causa, incluindo as renovações possíveis, um período acumulado de dois anos nessa tipologia de bolsa, seguidos ou interpolados, nos termos do n.º 5 do artigo 6.º do referido Regulamento.

**5. Plano de trabalhos:** Esta bolsa tem como principal objetivo desenvolver um material de carbono produzido a partir de resíduos da indústria cervejeira e posterior modificação da superfície do material com enzimas capazes de atuar na degradação de fármacos. Neste contexto, durante esta bolsa de investigação, o bolseiro irá desenvolver as seguintes atividades: i) Otimização do processo de modificação da superfície de um material de carbono produzido a partir do referido resíduo, com diferentes enzimas, nomeadamente lacase e peroxidase, considerando a avaliação do impacto de diferentes variáveis (temperatura e tempo de síntese; razão carvão:enzima; pH, condições de agitação) nas características do material compósito (atividade enzimática da enzima no compósito, área superficial específica, percentagem de imobilização enzimática e capacidade de remoção de fármacos de águas contaminadas); ii) Aplicação dos materiais desenvolvidos na remoção de fármacos, através de processos combinados de degradação-adsorção, utilizando metodologias analíticas para a avaliação do desempenho do material; iii) Avaliação dos produtos de degradação formados em solução aquosa, decorrentes da aplicação do material desenvolvido.

**6. Legislação e regulamentação aplicável:** Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de agosto; Regulamento n.º 950/2019, de 29 de novembro, publicado em Diário da República, n.º 241, 2.ª Série, de 16 de dezembro (Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I.P.); Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto (Regime jurídico de reconhecimento de graus académicos e diplomas de ensino superior atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras).

**7. Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no CESAM – Centro de Estudos do Ambiente e do Mar/ Departamento de Química da Universidade de Aveiro, sob a orientação científica da Professora Vânia Maria Amaro Calisto.

**8. Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa terá a duração de 9 meses, com início previsto em abril de 2024, eventualmente renovável por períodos adicionais de 3 meses, até ao limite máximo do financiamento aprovado, não podendo em caso algum ultrapassar os limites definidos nos n.ºs 3 e 4 do artigo 6.º do Regulamento n.º 950/2019, de 29 de novembro, publicado em Diário da República, n.º 241, 2.ª Série, de 16 de dezembro (Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I.P.).

**9. Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a € 990,98, conforme tabela de valores de subsídios mensais de manutenção, fixados no anexo I do Regulamento n.º 950/2019, montante sujeito às atualizações que lhe sejam aplicáveis, nos termos do nº 2, do artigo 18º, do Regulamento n.º 950/2019, de 29 de novembro, publicado em Diário da República, n.º 241, 2.ª Série, de 16 de dezembro (Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I.P.). O bolseiro poderá ainda ser reembolsado do valor correspondente ao Seguro Social Voluntário, em caso de adesão a este regime.

**10. Métodos de seleção:** Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: i) avaliação curricular e ii) entrevista (a realizar apenas no caso do júri considerar que a avaliação curricular não é suficiente para a seleção dos candidatos; nesse caso, serão convocados para entrevista apenas os três candidatos seriados com melhor pontuação na avaliação curricular).

A avaliação curricular será expressa numa escala numérica de 0 a 20 valores e incidirá sobre:

- Habilitações literárias - média de licenciatura: 6,0 valores;

- Atividade científica desenvolvida anteriormente: 14,0 valores, atribuídos de acordo com: i) experiência prévia em utilização de técnicas cromatográficas e/ou ensaios imunológicos para a quantificação de compostos orgânicos, com especial ênfase em fármacos, em amostras aquosas (4,0 valores); ii) experiência na avaliação da degradação de fármacos em matrizes aquosas (4,0 valores); iii) experiência em imobilização de enzimas em suportes sólidos (3,0 valores); vi) atividades de divulgação e disseminação científicas (como comunicações em congressos ou publicações) (3,0 valores). Todas as atividades científicas devem estar devidamente documentadas através de documentação adequada, publicações ou comunicações científicas descritas no CV.

A avaliação da entrevista individual será expressa numa escala numérica de 0 a 20 valores e incidirá sobre o conhecimento na área científica do projeto, interesse em prosseguir investigação na área do projeto e a capacidade de comunicação oral e escrita, nomeadamente em língua inglesa.

A pontuação final de cada candidato será obtida através de uma média pesada, sendo atribuído um fator de ponderação de 60% à nota de avaliação curricular e um fator de ponderação de 40% à nota da entrevista presencial. Caso o júri delibere não realizar entrevista, a pontuação final consistirá na pontuação da avaliação curricular.

**11. Composição do Júri de Seleção:** Presidente: Professora Doutora Vânia Maria Amaro Calisto, Professora Auxiliar no Departamento de Química da Universidade de Aveiro; Vogais efetivos: Doutora Maria Goreti Pereira, Investigadora Auxiliar no Departamento de Química da Universidade de Aveiro e Doutora Ângela Augusta Soares de Almeida, Investigadora Doutorada Nível 1 no Departamento de Química da Universidade de Aveiro; Vogais suplentes: Professor

Doutor Valdemar Inocêncio Esteves, Professor Auxiliar Aposentado do Departamento de Química da Universidade de Aveiro e Mestre Diogo Esteves Pereira, Bolseiro de Doutoramento do Departamento de Química da Universidade de Aveiro.

**12. Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:** O concurso encontra-se aberto no período de 21 de fevereiro de 2024 a 5 de março de 2024, sendo apenas admitidas candidaturas dentro do prazo estabelecido.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de carta de candidatura acompanhada dos seguintes documentos: *Curriculum Vitae*, *certificado de habilitações*, *declaração de compromisso de honra e outros documentos comprovativos considerados relevantes para demonstrar experiência prévia de acordo com os fatores preferenciais indicados*. Deverá também indicar o endereço de correio eletrónico para o qual, por essa indicação, aceita ser notificado para todos os efeitos no âmbito deste procedimento.

As candidaturas deverão ser remetidas por correio eletrónico para [vania.calisto@ua.pt](mailto:vania.calisto@ua.pt).

**13. Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Os resultados finais da avaliação serão publicitados através de lista ordenada por nota final obtida afixada na página web da Universidade, no prazo máximo de 90 dias úteis após data final de submissão de candidatura, e o candidato(a) aprovado(a) notificado através de correio eletrónico, sendo fixado para efeito de audiência prévia de interessados o prazo de 10 dias úteis, previsto pelo Código do Procedimento Administrativo. No final do prazo fixado para audiência dos interessados e, no caso de ausência de qualquer resposta dos mesmos, a lista de seriação de candidatos converter-se-á em definitiva. Da decisão final, os candidatos podem interpor reclamação no prazo de 15 dias úteis, ou recurso para o órgão executivo máximo da entidade financiadora no prazo de 30 dias úteis após a notificação de decisão final, de acordo com o previsto no artigo 12.º do Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e Tecnologia.

**14. Validade do concurso:** A lista de ordenação final dos candidatos será válida até 01 de junho de 2024, para efeitos de constituição de uma lista de reserva de seleção.

Podem ser consultados os modelos de contrato de bolsa e de relatório final a elaborar pelo bolseiro e pelo orientador em [bolsa - sgrh - Universidade de Aveiro \(ua.pt\)](#).

Universidade de Aveiro, (16/02/2024)

---

Vânia Maria Amaro Calisto