



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

APROVADO

O Presidente do IPVC

Referência: BI_01_2025_PMACParedesCoura

EDITAL PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA DE INICIAÇÃO À INVESTIGAÇÃO (BII) NO ÂMBITO DO PLANO MUNICIPAL DE AÇÃO CLIMÁTICA DE PAREDES DE COURA a atribuir à unidade de investigação proMetheus - Unidade de Investigação em Materiais, Energia e Ambiente para a Sustentabilidade

Nº vagas: 1

Encontra-se aberto, pelo prazo de 8 dias consecutivos, o concurso para atribuição de 1 Bolsas de Investigação para licenciados, com financiamento do projeto **PLANO MUNICIPAL DE AÇÃO CLIMÁTICA DE PAREDES DE COURA** protocolado entre o IPVC, através da proMetheus - Unidade de Investigação em Materiais, Energia e Ambiente para a Sustentabilidade, UID 5975, do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) e a **CÂMARA MUNICIPAL DE PAREDES DE COURA**

As condições para atribuição da Bolsa são as seguintes:

Área Científica: Ciências ambientais

Requisitos de admissão: Os/As candidatos/as à referida bolsa deverão cumprir com o artigo 4º do Regulamento de Bolsas de Investigação do IPVC, destinando-se à realização de atividades de I&D por estudantes inscritos em mestrado ou doutoramento, visando a consolidação da sua formação científica através do desenvolvimento de trabalhos de investigação conducentes à obtenção do respetivo grau académico integrados ou não em projetos de I&D. Deverão ser licenciados em Engenharia do Ambiente e Geoinformática e estar inscritos num curso de mestrado nas áreas de Engenharia do Território e do Ambiente.

Deverão possuir conhecimentos sólidos sobre economia circular e processos de valorização de resíduos orgânicos, experiência de trabalho laboratorial, nomeadamente na preparação de amostras para a produção de biochar e caracterização físico-química de amostras sólidas, e de análise e modelação espacial com vista à definição de modelos de economia circular.

As atividades do bolseiro decorrerão no âmbito das seguintes áreas de trabalho da proMetheus:

- i) **Sistemas (bio)energéticos e (eco)tecnologias ambientais:** Esta área de trabalho visa contribuir com avanços técnico-científicos para alavancar a (bio)economia circular, no alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o Pacto Ecológico Europeu e o Novo Plano de Ação para a Economia Circular: i) pela recuperação energética e de produtos de valor acrescentado a partir de biomassa florestal, resíduos agroindustriais e águas residuais em biorrefinarias, bem como a sua valorização com o



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

desenvolvimento de novos produtos (e.g biocompósitos, bioissorventes, coagulantes naturais); ii) com o desenvolvimento de modelos e metodologias com vista otimização do dimensionamento, localização, distribuição, eficiência e gestão logística das biorrefinarias; iii) na conceção, experimentação e a otimização de sistemas de tratamento e valorização e gestão de resíduos e águas residuais com contributos para avanços em termos de (eco)tecnologias ambientais;

- ii) **Sistemas socioambientais e territoriais:** Esta área de trabalho incide na análise de sistemas socioambientais de gestão de recursos (naturais) e avaliação de serviços (de ecossistema) para implementação, acreditação e governança de sistemas de gestão ambiental usando sensores, sistemas de informação (espaciais), redes digitais e e-infraestruturas de investigação e de inovação.

Plano de trabalhos

O plano de trabalhos enquadra-se no âmbito **PLANO MUNICIPAL DE AÇÃO CLIMÁTICA DE PAREDES DE COURA** e pretende contribuir para desenvolver e validar processos de enriquecimento de biochar com nutrientes com vista ao melhoramento do seu desempenho como fertilizante, em articulação com a equipa responsável pelo projeto.

O plano de trabalhos contemplará as seguintes tarefas:

- i. Identificar e seleccionar, para aplicação laboratorial, matérias primas (resíduos orgânicos) e processos de enriquecimento de biochar com nutrientes
- ii. Produção e caracterização de biochar enriquecido
- iii. Avaliar efeito da aplicação do biochar enriquecido na germinação de sementes de *Lepidium sativum* (agrião)
- iv. Avaliar e experimentar/desenvolver modelo espacial e organizacional de bioeconomia circular para a produção de biochar enriquecido à luz do metabolismo do território do Alto Minho através da identificação de fontes (localizações e quantidades), localizar e dimensionar unidades de valorização e modelar locais, quantidades e momentos de aplicação em solos/áreas agrícolas

Outras tarefas:

Realização de outras tarefas enquadráveis nas atividades do projeto, nomeadamente o apoio na redação de relatórios técnicos e artigos técnico-científicos, bem como o apoio na divulgação e



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

transferência de resultados do projeto, em particular através da sua apresentação em eventos e encontros científicos ou de promoção do projeto desenvolvido e publicação em revistas científicas com revisão por pares.

Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação em vigor (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/estatutobolseiro>) e Regulamento de Bolsas de Investigação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo aprovado pelo Despacho n.º 7347/2020, de 22 de julho.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, sob a orientação científica da Professora Ana Isabel Oliveira Faria Ferraz e do Professor Joaquim Mamede Alonso.

Duração da bolsa: A bolsa terá a duração de 6 meses (com início previsto em maio de 2025) com possibilidade de renovação até ao limite máximo de 24 meses de duração da bolsa, conforme previsto no nº4 do artigo 4º do Regulamento de Bolsas de Investigação do IPVC e sujeito a autorização de financiamento do projeto.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a 1.040,98€, conforme tabela de subsídios relativos a bolsas de investigação no IPVC, atualizada por Despacho do Presidente do IPVC de 20-03-2025, e será pago através de transferência bancária.

Avaliação das candidaturas: As candidaturas serão avaliadas tendo em conta os critérios de seleção abaixo enunciados numa escala de 0 a 20 valores. No caso de desistência do(a) candidato(a) selecionado(a) será selecionado, automaticamente, o(a) segundo(a) candidato(a) da lista ordenada de seriação dos(as) candidatos(as) e assim, sequencialmente, até esgotar os(as) candidatos(as) apresentados(as), com pontuação maior ou igual a 9,5 valores.

Critérios de seleção: Avaliação curricular (100%) A avaliação curricular será efetuada com base na seguinte ponderação: avaliação curricular considerando a área de investigação [60%], experiência na implementação de métodos analíticos para caracterização da qualidade de água e modelação de dados espaciais [40%]. Em caso de empate dos(as) primeiros(as) classificados(as), será realizada uma entrevista. A avaliação da entrevista será efetuada com base nos seguintes pontos: motivação para os objetivos do projeto [50 pontos] e competências de comunicação científica [50 pontos]. A classificação final será a média da avaliação curricular (50%) e da entrevista (50%).



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

Composição do Júri de Seleção: Ana Isabel Oliveira Faria Ferraz (Presidente do júri); Ana Cristina de Pontes Barros Rodrigues (vogal efetivo); Joaquim Mamede Alonso (vogal efetivo); Leonel Jorge Ribeiro Nunes (vogal suplente); Cláudio Alexandre Araújo Paredes (vogal suplente)

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados da avaliação serão publicitados no Portal do IPVC (www.ipvc.pt) – resultados propostos pelo júri, atas e lista de ordenação final. Após a notificação, os(as) candidatos(as) terão 10 dias úteis para se pronunciarem sobre o projeto de decisão, em sede de audiência prévia dos interessados, nos termos do Código do Procedimento Administrativo. A decisão final será tomada após o decurso do período de audiência prévia, notificada a todos os candidatos através de correio eletrónico.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O prazo de candidatura decorre até ao 8º dia consecutivo contado a partir da data de publicação.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de carta de candidatura referindo o título e referência do projeto, descrevendo a motivação e os objetivos profissionais do candidato, acompanhada dos seguintes documentos:

- *Curriculum vitae*;
- Carta de motivação;
- Cópia dos certificados de habilitações e/ou documento com discriminação das classificações obtidas nas disciplinas do respetivo curso a que o candidato está matriculado;
- Cópia do comprovativo de matrícula em mestrado;
- Documento atualizado comprovativo da situação profissional, com indicação da natureza do vínculo, funções, e cargo horária média anual (se aplicável), podendo substituí-lo por declaração sob compromisso de honra caso não exerça qualquer atividade profissional ou de prestação de serviços;

As candidaturas deverão ser enviadas, **obrigatoriamente, por e-mail** para bolsainvestigacao@ipvc.pt (no Assunto da mensagem deve obrigatoriamente ser incluída a seguinte referência: **BI_01_2022_PMACParedesCoura**).