



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

Referência: BI\_01\_2021\_TA\_SEIVA

APROVADO

*Carla Rocha*  
06-12-2021

O Presidente do IPVC

## EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (BI) NO ÂMBITO DE UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO

Encontra-se aberto concurso, pelo prazo de 10 dias consecutivos, para a atribuição de uma Bolsa de Investigação para estudante de mestrado ou doutoramento, no âmbito da Unidade de Investigação em Materiais, Energia e Ambiente para a Sustentabilidade, financiada através do projeto FCT UID/05975/2020, em desenvolvimento no Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC), subordinada ao tema “SEIVA – Sistemas Energéticos e Infraestruturas Verdes para Agricultura”. Esta bolsa será financiada por receitas da Unidade de Investigação.

As condições para atribuição da Bolsa são as seguintes:

**Área Científica:** Ciências Ambientais ou Ciências Biotecnológicas

**Requisitos de admissão:** Os/As Candidatos/as à referida bolsa deverão ser estudantes de um mestrado ou doutoramento, em áreas da Engenharia do Ambiente, Biotecnologia, ou áreas afins. Deverão possuir conhecimentos sólidos sobre Soluções baseadas na Natureza (*Nature-based Solutions*), como células de combustível microbianas associadas a plantas (vulgarmente conhecidas por P-MFC, acrónimo de *Plant-Microbial Fuel Cell*), coberturas verdes e paredes ajardinadas, mas também sobre medidas para utilização eficiente de água e energia, economia circular e processos de valorização de resíduos orgânicos e com experiência de trabalho em laboratórios de análises físico-químicas, operação e monitorização de sistemas biológicos.

**Condições preferenciais:** experiência de trabalho em equipas transdisciplinares; autonomia e dinamismo; domínio da língua inglesa (oral e escrita), bom nível de comunicação escrita e oral. Será ainda valorizada a participação noutros projetos, pelo/a candidato/a, nas áreas científicas em que se enquadra o Plano de Trabalhos a desenvolver, que ateste a sua experiência em atividades de carácter técnico-científico, integração em equipas multidisciplinares e capacidade de comunicação perante o público.

### Plano de trabalhos:

Apoio ao coordenador do projeto e participação na realização de diversas tarefas que se enquadram nas áreas de investigação da proMetheus, Tecnologias ambientais, Construção sustentável e Energia para a sustentabilidade, designadamente:

#### At1 – Pesquisa bibliográfica

At1.1 – Pesquisa bibliográfica sobre material vegetal e substratos utilizados em coberturas e paredes verdes

At1.2 - Pesquisa bibliográfica sobre plantas autóctones (Alto Minho) para aplicação em coberturas e fachadas verdes, em associação com células de combustível microbianas para produção de bioeletricidade

#### At2 – Instalação de cobertura e/ou parede verde

At2.1 – Seleção de materiais e substratos a usar nas coberturas verdes



Instituto Politécnico de Viana do Castelo  
Unidade de Investigação em Materiais  
Energia e Ambiente para a Sustentabilidade

**FCT** Fundação  
para a Ciência  
e a Tecnologia



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

At2.2 – Instalação das áreas de vegetação (camada de proteção / drenagem / filtrante / substrato / vegetação)

At2.3 – Instalação de célula de combustível microbiana associada a plantas (P-MFC)

**At3 – Monitorização do crescimento vegetal/produktividade e da produção de bioeletricidade**

At3.1 – Ensaio com biochar

At3.2 – Avaliação do potencial de produção de bioeletricidade com diferentes plantas

**At4 – Atividades de educação ambiental e disseminação de resultados**

At4.1 – Atividades de sensibilização e educação-ação sobre coberturas verdes

At4.2 – Participação em conferência/seminário/webinar

At4.3 – Redação de 2 artigos em revistas internacionais, 1 capítulo de livro e 1 relatório técnico-científico

Outras tarefas:

Realização de outras tarefas enquadráveis nas atividades do projeto, nomeadamente o apoio e redação de relatórios técnicos, o apoio na redação dos procedimentos de trabalho do projeto: académicos, técnicos, administrativos, económicos, o apoio na coordenação dos parceiros nas tarefas das várias atividades, o apoio na pesquisa, redação e elaboração dos materiais formativos, o apoio na definição e formalização das metodologias de trabalho e o apoio na divulgação e transferência de resultados do projeto, nomeadamente através da sua apresentação e publicação em eventos e encontros.

**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 nº 7347/2020, de 22 de julho.

**Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido presencialmente na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viana do Castelo sob a orientação científica da Professora Doutora Ana Cristina Pontes de Barros Rodrigues.

**Duração da bolsa:** A bolsa terá a duração de 6 meses renovável por igual período até um máximo de 12 meses (com início previsto em dezembro de 2021).

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a 805,98€, conforme tabela de subsídios relativos a bolsas de investigação no IPVC, aprovada pelo despacho IPVC-P-09/2021, 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 bolseiro selecionado será selecionado, automaticamente, o segundo candidato da lista ordenada de seriação dos candidatos e assim, sequencialmente, até esgotar os candidatos apresentados, com pontuação maior ou igual a 9,5 valores.

**Crítérios de seleção:** Avaliação curricular (50%) e entrevista (50%). A avaliação curricular será efetuada com base nos seguintes pontos: habilitações literárias [30 pontos], experiência nas tecnologias de



Instituto Politécnico de Viana do Castelo  
Unidade de Investigação em Materiais  
Energia e Ambiente para a Sustentabilidade

**FCT** Fundação  
para a Ciência  
e a Tecnologia



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

desenvolvimento necessárias [50 pontos] e experiência de investigação nas atividades previstas [20 pontos]. A avaliação da entrevista será efetuada com base nos seguintes pontos: motivação para os objetivos do projeto [40 pontos], competências de comunicação científica [20 pontos], expressão oral na língua portuguesa [20 pontos] e domínio do inglês [20 pontos].

**Composição do Júri de Seleção:** Professora Doutora Ana Cristina Pontes de Barros Rodrigues (presidente do júri), Professora Especialista Maria Gabriela Dias (vogal efetivo), Professor Doutor Leonel Jorge Ribeiro Nunes (vogal efetivo), Professora Doutora Ana Isabel Oliveira Faria Ferraz (vogal suplente) e Professora Doutora Sandra Cristina Gonçalves da Silva (vogal suplente).

**Forma de publicitação/notificação dos resultados:** O projeto de decisão é divulgado no Portal do IPVC ([www.ipvc.pt](http://www.ipvc.pt)). Os candidatos preteridos na concessão da bolsa têm um prazo de 10 dias úteis, após a divulgação para se pronunciarem, querendo, em sede de audiência prévia de interessados, nos termos previstos no Código do Procedimento Administrativo. Da decisão final pode ser interposta reclamação, ou recurso para o presidente do IPVC, no prazo de 10 dias úteis a contar da respetiva notificação da decisão final.

**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:** O prazo de candidatura decorre até ao dia 16 de dezembro de 2021.

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.
- Documento atualizado comprovativo da situação profissional, com indicação da natureza do vínculo, funções, e carga 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.
- Cartas de recomendação (facultativo e no máximo duas);

As candidaturas deverão ser enviadas por e-mail para [bolsasinvestigacao@ipvc.pt](mailto:bolsasinvestigacao@ipvc.pt) (no Assunto da mensagem deve obrigatoriamente ser incluída a seguinte referência BI\_01\_2021\_TA\_SEIVA

