



IIFA – INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO E FORMAÇÃO AVANÇADA

BOLSA DE DOUTORAMENTO – 3 VAGAS

08 de janeiro de 2024

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de três Bolsas de Doutoramento no âmbito do **WP1 - Nexus Open Data Collaboration Platform** e do **WP3 - Smart Berth da Agenda Nexus do Porto de Sines** e do **WP8 – Descarbonização – Estado da Arte – Caracterização da Matriz energética do Porto de Sines** do Projeto de Investigação denominado “Agenda Mobilizadora: Sines Nexus”, com referência “C645112083-00000059” cofinanciado pelo “PRR - Plano de Recuperação e Resiliência”), nas seguintes condições:

Área Científica: Sistemas de Informação Geográfica ou afins, Engenharia Elétrica ou afim, Engenharia Informática, Engenharia de Energias Renováveis ou afins, Engenharia do Ambiente ou afim, Engenharia Agronómica ou afim, Engenharia Mecatrónica ou afim, Ciência Florestal ou afim.

Requisitos de admissão:

Mestrado nas áreas da Sistemas de Informação Geográfica e afins, Engenharia Elétrica ou afim, Engenharia Informática, Engenharia de Energias Renováveis ou afins, Engenharia do Ambiente ou afim, Engenharia Agronómica ou afim, Engenharia Mecatrónica ou afim, Ciência Florestal ou afim.

O domínio das línguas Portuguesa e Inglesa, falado e escrito, é fundamental.

Perfil 1 – Conhecimentos/experiência na **área da geovisualização**¹, respetivamente em **Sistemas de Informação Geográfica (SIG)** em contexto empresarial ou de investigação, nomeadamente na tecnologia ESRI e API’s de desenvolvimento ArcGIS.

Perfil 2 – Conhecimentos/experiência na **área da descarbonização**², **transportes e energia** nomeadamente em levantamento e tratamento de dados (inquéritos, pesquisa bibliográfica e trabalhos de campo) para cálculo de emissões gasosas. Experiência em contexto de estudos nas áreas da sustentabilidade, transportes marítimos e terrestres, descarbonização, energia e eficiência energética.

Serão ainda valorizados:

- Conhecimentos de linguagens de programação e bases de dados, tais como: Javascript, HTML5/CSS3, MVC .Net C#, Rest/JSON, SOAP, Python, Java Spring Framework, Node.JS, React, SQL Server, Oracle, PostgreSQL;

¹ Visualização geográfica ou em mapa, de informação.

² Redução das emissões gasosas de gases de efeito de estufa (GEE), nomeadamente CO₂ e Metano.



- Desenho de especificação técnicas e capacidade para compreender, analisar e otimizar fluxos de informação que suportam necessidades e processos de negócio;
- Participação em projetos ou trabalhos nas áreas de cada um dos perfis;
- Experiência em atividades de disseminação de resultados científicos e publicação de artigos científicos em revistas internacionais indexadas ou artigos técnicos.
- O conhecimento da atividade portuária.

O dossier de candidatura deve incluir informações detalhadas sobre o perfil dos candidatos, com referência explícita à experiência do candidato nas áreas e contexto indicados, nomeadamente, entre outras, a classificação obtida no mestrado e, participação em projetos, trabalhos e publicações desenvolvidos e produzidos anteriormente.

Conforme o Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT nº950/2019 de 16 de dezembro de 2019, artigo 3º e 6º, os candidatos a **BI (Bolsas de Investigação)** devem cumprir como condição para a atribuição da bolsa, a inserção efetiva em ciclos de estudos conducentes à atribuição de graus académicos ou em cursos não conferentes de grau académico. Os cursos não conferentes de grau académico correspondem aos cursos previstos na alínea e) do nº 3 do artigo 4º do Decreto-Lei nº74/2006 de 24 de março e deverão ser desenvolvidos numa instituição de ensino superior em associação a pelo menos uma unidade de I&D, incluindo-se o plano do curso numa ou em várias áreas de investigação da unidade.

Plano de trabalhos:

Perfil 1:

Definição de requisitos e desenvolvimento da componente de **WP1 - Geo-Visualização da Plataforma de Dados Partilhados e do WP3 - Smart Berth da Agenda Nexus do Porto de Sines**, nomeadamente:

- Análise da bibliografia disponível;
- Visitas de benchmarking a portos com experiências na área da geovisualização (componente SIG) e *smart ports*;
- Levantamento da atividade do Porto e dos processos que necessitam da componente de geovisualização;
- Levantamento de requisitos e *end users* dos diferentes produtos que necessitam da componente geovisualização;
- Colaboração no desenvolvimento de uma Plataforma de Geovisualização para a Plataforma de Dados Abertos da Agenda NEXUS;
- Colaboração no desenvolvimento de outros Produtos, de forma flexível o suficiente para fornecer recursos de visualização tanto para o cliente interno (outros produtos WP que precisam de instâncias de geovisualização) quanto para o cliente externo (usuários externos).
- Colaboração na digitalização de processos através de aplicações móveis, utilizando um modelo de desenvolvimento rápido, potenciando a tecnologia existente no Porto (nomeadamente, ferramentas de desenvolvimento de aplicações móveis ESRI e Portal de dados/webservices/visualizações). Alguns dos exemplos incluem processos de



inspeção de ativos, leituras de contadores (água, gás, energia, outros), inspeções ambientais e outros processos semelhantes.

- Colaboração no desenvolvimento de melhoria de eficiência de processos, monitorização em tempo real e inclusão de dados recolhidos em produtos de dados.
- Colaboração na elaboração e acompanhamento da plataforma de *Smart Berth* do WP3.

Perfil 2:

Definição de requisitos e desenvolvimento de metodologia de avaliação de consumos e de emissões de GEE no Porto de Sines, nomeadamente:

- Análise da bibliografia disponível;
- Visitas de benchmarking a portos com experiências de estudos semelhantes;
- Recolha de dados de consumos/emissões junto da Administração do Porto de Sines e empresas concessionárias;
- Monitorização e recolha de dados sobre concentração de GEE (sensores existentes no Porto, drones e outros instrumentos);
- Análise espacial das emissões;
- Caracterização dos consumos energéticos em edifícios e respetivos padrões de consumo por tipologia de edifícios;
- Cálculo dos consumos/emissões em edifícios;
- Caracterização das tipologias de veículos (terrestres e marítimos) e respetivos padrões de consumo energético;
- Cálculo dos consumos/emissões em transportes terrestres e marítimos;
- Caracterização da matriz energética do Porto de Sines e modelação até 2050.

Perfil 1 e 2:

Paralelamente:

- Participação em reuniões técnico-científicas nacionais e internacionais;
- Apoio na elaboração de relatórios intercalares e colaboração no relatório final;
- Monitorização dos indicadores de avaliação do projeto;
- Elaboração de artigos científicos para publicação em revistas internacionais indexadas;
- Organização e participação em ações de disseminação;
- Organização de workshops e seminários.

Legislação e regulamentação aplicável: A concessão da Bolsa de Investigação será realizada mediante a celebração de um contrato entre a Universidade de Évora e o bolseiro conforme minuta em Anexo 1, nos termos do Estatuto do Bolseiro de Investigação (Lei nº40/2004 de 18 de agosto e decreto-lei nº 123/2019 de 28 de agosto) e de acordo com a legislação e Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P em vigor, regulamento nº950/2019 de 16 de dezembro de 2019: <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2019/12/24100000/0009100105.pdf> e demais normas aplicáveis.



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no IIFA - Instituto de Investigação e Formação Avançada da Universidade de Évora, sob a orientação científica da Professora Doutora Maria Teresa Folgôa Batista.

Duração da(s) bolsa(s): A bolsa terá a duração de 12 meses, com início previsto em fevereiro de 2024. O contrato de bolsa poderá ser renovado até dezembro de 2025 ou até ao final da dotação orçamental do projeto de financiamento.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a € 1 199,64, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2023/02/Tabela-de-Valores-SMM_2023.pdf), sendo os pagamentos efetuados mensalmente, através de cheque ou transferência bancária.

Métodos de seleção: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes:
Avaliação curricular 20 valores (100%) e Entrevista (caso necessário), sendo neste caso a valorização de 12 valores (60%) para a avaliação curricular e de 8 valores (40%) para a entrevista.

Composição do Júri de Seleção:

Presidente: Prof. Doutor Maria Teresa Folgôa Batista
1º Vogal – Prof. Doutor Fátima de Jesus Folgôa Batista
2º Vogal – Prof. Adélia Sousa
1º Suplente – Prof. Doutor Carlos Pinto Gomes
2º Suplente – Prof. Doutor José Rafael Marques da Silva

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida afixada em local visível e público do IIFA - Instituto de Investigação e Formação Avançada, sendo o(a) candidato(a) aprovado(a) notificado através de email.

Nos termos de direito de audiência prévia dos interessados o projeto de Classificação Final será anunciado por qualquer meio escrito a todos os interessados.

Após comunicação da lista provisória dos resultados da avaliação, os candidatos dispõem de um período de 10 dias úteis para, querendo, se pronunciarem em sede de audiência prévia de interessados.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 12 a 26 de janeiro de 2024 e os resultados da seleção serão publicados até 31 de janeiro de 2024.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através de email com o envio de carta de candidatura acompanhada dos seguintes documentos: Curriculum Vitae, certificado de habilitações, carta de motivação, cartas de referência ou recomendação.



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Para efeitos de candidatura os comprovativos podem ser substituídos por declaração de honra do candidato, mas a não demonstração, em fase de contratualização, da posse do grau exigido à data limite da candidatura ou a não apresentação dos comprovativos de matrícula ou inscrição em ciclo de estudos ou curso não conferente de grau, para as bolsas com essa componente, implicam a anulação da avaliação do candidato.

Os graus académicos obtidos em países estrangeiros necessitam de registo por uma Instituição Portuguesa de acordo com o Decreto-lei nº. 66/2018, de 16 de agosto e a Portaria nº. 33/2019, de 25 de janeiro. A apresentação do certificado é obrigatória para a assinatura do contrato.

Mais informação poderá ser obtida em:

<https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/reconhecimento?plid=374>

As candidaturas deverão ser remetidas por e-mail para:

Prof.ª Doutora Maria Teresa Folgôa Batista

IIFA - Instituto de Investigação e Formação Avançada da Universidade de Évora

e-mail: mtfb@uevora.pt e raquel.freixial@uevora.pt



ANEXO I MINUTA CONTRATO DE BOLSA

Entre,

PRIMEIRO: A/O _____ (*designação da entidade*), com sede em _____ (*morada da sede da entidade*), com o nº. de contribuinte fiscal _____, representada neste ato por _____ (*nome do representante da entidade*), na qualidade de _____ (*Diretor/Presidente*) da entidade contratante/financiadora, adiante designada(o) por “Primeiro Outorgante”, e

e,

SEGUNDO: _____ (*nome do bolseiro*), portador do BI/cartão de cidadão/passaporte nº. _____ (*nº BI/nº cartão de cidadão/nº passaporte*) e do nº. de contribuinte _____ (*nº de contribuinte*), residente em _____ (*morada do bolseiro*), adiante designado por “Segundo Outorgante”.

considerando que,

Encontram-se cumpridos os requisitos de candidatura previstos para a concessão da bolsa no âmbito do concurso _____ (*identificação do concurso / referência do aviso de abertura do concurso*), o processo de avaliação dos candidatos e divulgação dos resultados foi concluído e a documentação exigível foi rececionada.

é celebrado de boa-fé, e reciprocamente aceite, o presente contrato de bolsa, ao abrigo do Estatuto do Bolseiro de Investigação, que se rege pelas seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA

O Primeiro Outorgante compromete-se a conceder ao Segundo Outorgante uma bolsa _____ (*tipo de bolsa e referência do aviso de abertura do concurso*), no âmbito do projeto _____ (*tipologia do projeto*) / unidade de I&D com a referência _____ (*referência do projeto ou unidade*) e com o título _____ (*título*), (*Deverá ser feita referência às fontes de financiamento do projeto/unidade*)

- com financiamento 100% OE – Menção de financiamento: financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P./MCTES através de fundos nacionais (PIDDAC)
- Com cofinanciamento FEDER – Menção de financiamento: *Financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) da União Europeia, através (indicar qual o Programa Operacional que financia) do Portugal 2030 ou de outros programas que lhe possam suceder* com início em _____ (*data de início da bolsa*), pelo período de ____ meses.

CLÁUSULA SEGUNDA

É subsidiariamente aplicável o Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, do qual o Segundo Outorgante declara ter conhecimento.

CLÁUSULA TERCEIRA

O Segundo Outorgante obriga-se a realizar o plano de trabalhos anexo, de cujo conteúdo declara ter tomado conhecimento integral e aceitá-lo sem reservas, a partir da data de início acima



referida e em regime de dedicação exclusiva, nos termos do artigo 5º do Estatuto do Bolseiro de Investigação.

CLÁUSULA QUARTA

O Segundo Outorgante realizará os trabalhos no(a) _____ (*nome da Instituição de acolhimento de acordo com a definição da alínea g) do Artigo 3.º do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT*) que funciona como instituição de acolhimento, tendo como orientador científico _____ (*nome do orientador e instituição de afiliação*).

CLÁUSULA QUINTA

1. O valor do subsídio de manutenção mensal atribuído é de _____ (€...,00).
2. O Segundo Outorgante beneficia também de um seguro de acidentes pessoais durante o período de concessão da bolsa, de cujas condições declara ter tomado conhecimento e aceitar sem reservas.
3. Acrescem, ainda, as seguintes componentes de bolsa _____ (*especificar as componentes aplicáveis nos termos em que figuram no Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT*).

CLÁUSULA SEXTA

O Primeiro Outorgante poderá cancelar a bolsa e o Segundo Outorgante ser obrigado a restituir a totalidade ou parte das importâncias que tiver recebido nos casos a seguir indicados:

- a) Incumprimento grave e reiterado dos deveres do Segundo Outorgante constantes do Estatuto do Bolseiro de Investigação e do *Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT*, por causa que lhe seja imputável;
- b) Avaliação negativa do desempenho do Segundo Outorgante realizada pelo orientador ou pela entidade de acolhimento nos termos previstos no *Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT*;
- c) Prestação de falsas declarações pelo Segundo Outorgante sobre matérias relevantes para a concessão e renovação da bolsa ou para a apreciação do seu desenvolvimento.

CLÁUSULA SÉTIMA

Sem prejuízo do disposto na cláusula anterior, este contrato cessa automaticamente:

- a) Com a conclusão do plano de atividades;
- b) *Términus* do prazo pelo qual a bolsa é atribuída;
- c) Incumprimento reiterado por umas das partes;
- d) Revogação por mútuo acordo;
- e) Constituição de relação jurídico-laboral com a entidade de acolhimento.

CLÁUSULA OITAVA

1. Os direitos e deveres das partes são os que resultam do preceituado no Estatuto do Bolseiro de Investigação.
2. O Bolseiro declara ter tomado conhecimento do Estatuto do Bolseiro de Investigação e do(s) Regulamento(s) aplicável(eis) e compromete-se a observar as suas disposições.



CLÁUSULA NONA

Convenciona-se, por acordo entre as partes, que em caso de necessidade e para dirimir todas as questões emergentes do presente contrato será competente o Tribunal da Comarca de _____ (*nome da Comarca*), com expressa renúncia a qualquer outro.

CLÁUSULA DECIMA

Qualquer alteração a introduzir no contrato no decurso da sua execução será objeto de acordo prévio sob forma escrita.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

1. O presente contrato produz os seus efeitos na data da sua assinatura por ambos os outorgantes.
2. A concessão da bolsa atribuída nos termos previstos na CLÁUSULA PRIMEIRA do presente contrato pode ser renovada por períodos adicionais de (...) meses, até ao máximo de (...) meses, nos termos previstos no artigo 15.º do Regulamento de Bolsas da FCT.
3. **[SOMENTE PARA A TIPOLOGIA DE BOLSAS DE INVESTIGAÇÃO, caso contrário retirar]:** A outorga do grau académico (ou diploma) na vigência do presente contrato não prejudica a produção de efeitos do mesmo, podendo a concessão da bolsa referida no número anterior ser posteriormente renovada, desde que destinada à realização de atividades indispensáveis para a conclusão do projeto (...).
4. A definição concreta das atividades referidas no número anterior compete ao Primeiro Outorgante, ouvido o Segundo Outorgante e o Orientador Científico, devendo as mesmas constar de acordo a celebrar, conforme previsto na cláusula anterior.

_____, ____ de _____ de _____

O Primeiro Outorgante

O Segundo Outorgante

(Assinatura e carimbo da Entidade)

(Assinatura do bolseiro ou do seu procurador)

Com financiamento 100% OE:



Ou com co-financiamento FEDER:



(Logotipo do Programa Operacional)

