



MINISTÉRIO DO AMBIENTE  
Direção-Geral do Território

## PROCEDIMENTO PARA ATRIBUIÇÃO DE UMA BOLSA DE INVESTIGAÇÃO PARA MESTRE

### Aviso n.º 4 /SMOS/2018

Encontra-se aberto o concurso para atribuição de uma Bolsa de Investigação (BI) para mestre, no âmbito das atividades da Direção-Geral do Território (DGT) relacionadas com monitorização da ocupação/uso do solo de Portugal Continental.

**Área científica:** Engenharia, Ciências da Terra e Geografia.

**Âmbito do trabalho:** Desenvolvimento e implementação de metodologias de análise espacial em Sistemas de Informação Geográfica, nomeadamente para: (1) melhoramento/verificação de cartografia de ocupação/uso do solo (e.g. Carta de Ocupação do Solo (COS) da DGT, cartografia CORINE Land Cover), (2) comparação de diferentes tipos de informação de ocupação do solo (e.g., COS, CLC Inventário Florestal Nacional, Parcelário) e (3) caracterização e análise de alterações com base em séries multitemporais de informação de ocupação do solo para Portugal Continental.

**Destinatários:** Mestres em áreas relacionadas com Ciências da Terra, Engenharia e Geografia, ou áreas afins, com competências comprovadas em análise espacial em Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e cartografia de ocupação/uso do solo. No âmbito deste concurso entende-se por experiência a adquirida em contexto profissional ou através de teses/dissertações, projetos e estágios no âmbito de mestrados e doutoramentos.

Apesar de não ser um requisito obrigatório, a demonstração de competências de programação com R, Python, MatLab ou linguagem afim, no processamento e análise de informação geográfica e/ou imagens de satélite constituirá um factor de valorização dos candidatos.

**Documentação a entregar obrigatoriamente, sob pena de exclusão:**

- (1) Curriculum Vitae detalhado, incluindo os seguintes elementos:
  - I. Nome, Data de Nascimento e Nacionalidade;
  - II. Morada e endereço de correio eletrónico;
  - III. Número de Identificação Civil;
  - IV. Número de Segurança Social;
  - V. Número de Identificação Fiscal;
- (2) Fotocópias dos certificados dos graus académicos que possui;
- (3) Documento com a descrição das competências em análise espacial em sistemas de informação geográfica (não deve exceder uma página A4). Esta explicação não deve remeter para o CV, devendo antes apresentar todos os factos curriculares e profissionais que comprovem o requerido (e.g. identificação dos trabalhos efectuados e dos softwares utilizados pelo candidato neste âmbito, bem como do contexto da sua realização, i.e. unidades curriculares do mestrado, dissertação de mestrado, contexto profissional);
- (4) Documento com a descrição das competências em cartografia de ocupação/uso do solo, e.g. Carta de Ocupação do Solo da DGT, Cartografia CORINE Land Cover, Inventário Florestal Nacional e Parcelário (o documento não deve exceder uma página A4). Esta explicação não deve remeter para o CV, devendo antes apresentar todos os factos curriculares que comprovem o requerido (e.g. identificação da cartografia de ocupação/uso do solo com que o candidato já trabalhou, bem como do objectivo do trabalho realizado e do contexto da sua realização, i.e. unidades curriculares do mestrado, dissertação de mestrado, contexto profissional);
- (5) Documento com a descrição das competências em programação com R, Python, MatLab ou linguagem afim, no processamento e análise de informação geográfica. Esta explicação não deve remeter para o CV, devendo antes apresentar todos os factos curriculares que comprovem o requerido (e.g. identificação das linguagens de programação já utilizadas pelo candidato no processamento e análise de informação geográfica com contextualização do trabalho em que foram empregues, i.e. unidades curriculares do mestrado, dissertação de mestrado, contexto profissional);
- (6) Documento com a descrição das competências em interpretação de fotografia aérea e processamento de imagens de satélite para caracterização da ocupação/uso do solo. Esta explicação não deve remeter para o CV, devendo antes apresentar todos os factos que comprovem o requerido (e.g. identificação do tipo de atividades de interpretação e fotografias/imagens utilizadas com contextualização do trabalho em que foram realizadas, i.e. unidades curriculares do mestrado, dissertação de mestrado, contexto profissional);

Os documentos solicitados nos pontos (3) a (6) que excedam uma página A4 não serão considerados.

**Método de seleção:** Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: avaliação curricular, com caráter eliminatório; e entrevista de avaliação de conhecimentos e experiência, motivação pessoal e interesse no cargo a prover.

Após seriação dos candidatos com base na avaliação curricular, os 5 candidatos com melhor classificação serão sujeitos a entrevista. A classificação final será a média ponderada da avaliação curricular e da entrevista, com fatores de ponderação de 0.4 para avaliação curricular e 0.6 para a entrevista. Os candidatos com classificação final inferior a 10 valores não serão selecionados.

A avaliação curricular será feita com base nos certificados dos graus académicos e nos documentos a que se referem as alíneas (3), a (6) da secção “Documentação a entregar”.

Os critérios de seleção a utilizar na avaliação curricular são os seguintes:

Critérios		Pontuação para classificação	
Mestrado e Dissertação (0 a 2 pontos)	Mestrado em SIG e/ou deteção remota	Sim	1
		Não	0
	Dissertação de mestrado em SIG ou deteção remota	Sim	1
		Não	0
Experiência / Competências (0 a 17 pontos)	Competências em análise espacial em sistemas de informação geográfica	Muito boas	5
		Boas	3
		Razoáveis	1
		Fracas ou nulas	0
	Competências em cartografia de ocupação/uso do solo	Muito boas	4
		Boas	2
		Razoáveis	1
		Fracas ou nulas	0
	Competências em linguagens de programação no processamento e análise de informação geográfica e/ou imagens de satélite	Muito boas	5
		Boas	3
		Razoáveis	1
		Fracas ou nulas	0

Critérios		Pontuação para classificação	
	Competências em interpretação de fotografia aérea e processamento de imagens de satélite para caracterização da ocupação/uso do solo	Muito boas	3
		Boas	2
		Razoáveis	1
		Fracas ou nulas	0
Publicações científicas e comunicações (0 a 1 pontos)	Participação como autor em publicações científicas (artigos, relatórios, posters) e comunicações	Sem publicações	0
		Uma publicação	0,5
		Mais de uma publicação	1

A pontuação da avaliação curricular será obtida por adição da pontuação obtida pelo candidato nos critérios acima identificados.

**Instituição de acolhimento:** O trabalho será desenvolvido na sede da Direção Geral do Território, em Lisboa.

**Duração da bolsa:** Três meses, eventualmente renovável.

**Condições financeiras:** Conforme tabela da FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia (980€ mensais), efetuando-se o pagamento mensal através de transferência bancária. Ao valor de cada bolsa acresce o seguro social voluntário correspondente.

**Contratos:** O contrato será celebrado de acordo com o preceituado na Lei n.º 40/2004, de 18 de Agosto, e demais legislação aplicável.

**Relatório final:** O bolseiro deverá elaborar um relatório final, em colaboração com o orientador, explicitando as metodologias e os resultados alcançados. O relatório deve ser entregue em suporte digital.

**Formalização das candidaturas:** As candidaturas deverão ser dirigidas ao Presidente do Júri, Professor Mário Caetano. Só serão aceites candidaturas enviadas através de correio electrónico para [bolsas-SMOS-4@dgterritorio.pt](mailto:bolsas-SMOS-4@dgterritorio.pt) (inscrevendo no assunto: "BI - Procedimento 4/SMOS/2018").

**Data de publicação do presente anúncio:** 14-05-2018

**Prazo de candidatura:** 10 dias úteis após a publicação do presente anúncio.

**Divulgação dos resultados:** Os resultados da avaliação dos candidatos serão divulgados no sítio da DGT na Internet (<http://www.dgterritorio.pt/>), até 30 dias úteis após o termo do prazo de candidatura.

**Composição do júri de avaliação:**

O júri para a avaliação dos candidatos é constituído por:

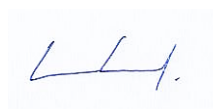
Mário Caetano

Ana Luísa Gomes

Cristina Igreja

Suplentes: Alexandra Fonseca, Paulo Patrício e Danilo Furtado

O Presidente do Júri,



Mário Caetano