

EDITAL

ATRIBUIÇÃO DE 1 BOLSA DE INVESTIGAÇÃO PARA LICENCIADO OU MESTRE INSCRITO EM CURSO NÃO CONFERENTE DE GRAU ACADÉMICO

Ref.^a BI-LIC-SSOP

Na **Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL)**, encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 (uma) Bolsa de investigação para licenciado ou mestre inscrito em curso não conferente de grau académico, financiada pelo POR Lisboa – Programa Operacional Regional de Lisboa, no âmbito do Portugal2020, através de Fundos FEDER, no âmbito do Projeto “SSOP – Smart Storage Open Platform (LISBOA-01-0247-FEDER-071488), nas seguintes condições:

1. **Área Científica:** Energia

2. **Requisitos de admissão:**

Os candidatos deverão possuir como **requisitos obrigatórios:**

- Licenciatura ou Mestrado na área da Energia, Engenharia ou afins;
- Inscrição, no ano letivo 2022/2023, em curso não conferente de grau académico integrado no projeto educativo de uma instituição de ensino superior e desenvolvido em associação ou cooperação com uma ou várias Unidades de I&D.

Caso o grau académico, exigido no presente edital, como requisito de admissão para a tipologia de bolsa em causa, tenha sido obtido no estrangeiro, deverá ter em consideração o mencionado no ponto 13 deste Edital relativamente aos certificados de habilitações.

Por exigência expressa do financiador, será dada preferência a candidatos com grau de mestre e só serão contratados candidatos com grau de licenciado caso não se candidatem mestres, ou no caso de se candidatarem, que estes últimos não sejam da área de formação pretendida e/ou não possuam experiência que se refere acima.

Os candidatos deverão possuir como **requisitos preferenciais:**

- Conhecimentos de energia solar para autoconsumo;
- Conhecimentos de algoritmos de aprendizagem automática incluindo ANN, RF, cadeias de Markov;
- Conhecimentos de programação em ambiente *tensorflow*;
- Capacidade de trabalhar em equipa;
- Boa capacidade de exposição oral e escrita.

3. Plano de trabalhos:

- Aprofundamento do estado da arte relativa aos métodos de otimização de gestão de energia, geração, previsão de consumo e minimização da potência contratada;
- *Benchmark*, exploração, prototipagem e experimentação de métodos de otimização identificados na literatura;
- Descrição formal do sistema num MDP para aplicação de algoritmos de *deep reinforcement learning*;
- Modelação da função recompensa em função de diferentes objetivos (arbitragem, preferência de energia verde, *peak shaving*, gestão da bateria, prontidão para serviços do sistema);
- Exploração e prototipagem de métodos de aprendizagem automática para previsão do consumo e ajuste automático para cenários de alteração de comportamento.

4. Legislação e regulamentação aplicável:

- 4.1 Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, alterada pelo Decreto-Lei n.º 202/2012, de 27 de agosto, pelo Decreto-Lei n.º 233/2012, de 29 de outubro, pela Lei n.º 12/2013, de 29 de janeiro, pelo Decreto-Lei n.º 89/2013, de 9 de julho, e pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação);
- 4.2 Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. (FCT, I.P.), publicado através do Regulamento n.º 950/2019 no Diário da República, 2.ª série, n.º 241, de 16 de dezembro, alterado pelo Regulamento n.º 643/2021, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 135, de 14 de julho.

5. Local de trabalho:

O trabalho será desenvolvido no Campus da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, sita no Campo Grande, 1749-016 Lisboa.

6. Orientação Científica:

O trabalho será orientado por Miguel Centeno da Costa Ferreira Brito.

7. Duração da bolsa:

A bolsa tem início previsto para novembro/dezembro de 2022. O contrato, com a duração de seis (6) meses, em regime de exclusividade, poderá ser eventualmente renovado até à data limite do projeto prevista para 30 de junho de 2023.

8. Valor do subsídio de manutenção mensal e Segurança Social:

- 8.1. O valor do subsídio mensal de manutenção corresponde a € 875,98 (oitocentos e setenta e cinco euros e noventa e oito centavos), pago mensalmente por transferência bancária, nos termos do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I.P., publicado através do Regulamento n.º 950/2019 no Diário da República, 2.ª série, n.º 241, de 16 de dezembro,



alterado pelo Regulamento n.º 643/2021, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 135, de 14 de julho, e disponível no link: <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores.phtml.pt>

- 8.2. O bolseiro a contratar poderá exercer o seu direito à segurança social, mediante adesão ao regime do seguro social voluntário, nos termos previstos no Estatuto do Bolseiro de Investigação, assumindo as entidades financiadoras os encargos resultantes das contribuições previstas nesse Estatuto.

9. **Métodos de seleção e respetiva valoração:**

Os métodos de seleção aplicáveis serão a avaliação curricular e, eventualmente, uma entrevista de seleção.

Caso o júri opte por realizar a entrevista de seleção, a mesma será realizada aos 3 (três) candidatos com melhor classificação na avaliação curricular.

Na eventualidade da entrevista de seleção ser realizada, a avaliação final será obtida tendo em conta as seguintes ponderações: 50% para a avaliação curricular e 50% para a entrevista de seleção.

A Faculdade de Ciências reserva-se o direito à não contratação, no caso de nenhum dos/as candidatos/as corresponder ao perfil desejado.

Por exigência expressa do financiador, será dada preferência a candidatos com grau de mestre e só serão contratados candidatos com grau de licenciado caso não se candidatem mestres, ou no caso de se candidatarem, que estes últimos não sejam da área de formação pretendida e/ou não possuam experiência que se refere acima.

10. **Composição do Júri de Seleção:**

Prof. Doutor Miguel Centeno da Costa Ferreira Brito (Presidente), Prof. Doutor João Manuel de Almeida Serra (1.º Vogal Efetivo) e Doutor José Almeida Silva (2.º Vogal Efetivo). São vogais suplentes Prof. Doutor Jorge Augusto Mendes de Maia Alves (1.º Vogal Suplente) e Profª Doutora Marta João Nunes Oliveira Panão (2.º Vogal Suplente).

11. **Forma de publicitação/notificação dos resultados:**

Todos os candidatos serão notificados do resultado final da avaliação, enviado para o endereço de correio eletrónico utilizado para o envio da respetiva candidatura, e/ou por correio, para a morada constante no *Formulário de Dados Pessoais*, através de lista ordenada, por ordem decrescente da avaliação final obtida.

12. **Prazo de receção de candidaturas:**

O concurso encontra-se aberto no período de 27 de outubro a 10 de novembro de 2022, inclusive.

13. **Forma de apresentação das candidaturas:**

As candidaturas poderão ser enviadas por correio eletrónico, para o endereço candidaturas@ciencias.ulisboa.pt, **obrigatoriamente com a indicação da referência "BI-LIC-SSOP", sob pena da mesma não ser considerada a concurso.**



As candidaturas devem ser instruídas, **obrigatoriamente e sob pena de exclusão**, com os seguintes documentos, não podendo nenhum documento, que deva ser submetido aquando da candidatura, ser apresentado após o prazo limite para apresentação da mesma:

- Formulário de dados pessoais e Declaração de Consentimento para Comunicação dos Resultados via e-mail (**ver formulário infra**);
- Comprovativo da Inscrição, no ano letivo 2022/2023, em curso não conferente de grau académico integrado no projeto educativo de uma instituição de ensino superior e desenvolvido em associação ou cooperação com uma ou várias Unidades de I&D (**ver formulário infra**);
- Curriculum Vitae detalhado e atualizado;
- Documento(s) comprovativo(s) de que o candidato reúne as condições exigíveis para o tipo de bolsa, nomeadamente certificado(s) de habilitações do(s) grau(s) académico(s) requerido(s), com média final e com as classificações em todas as unidades curriculares realizadas, ou comprovativo em como já requereu o(s) respetivo(s) certificado(s);
- Caso o grau académico, exigido no presente edital como requisito de admissão para a tipologia de bolsa em causa, tenha sido obtido no estrangeiro, terá de apresentar um dos seguintes documentos (Ver também as NOTAS infra);
 - Documento comprovativo da concessão, por Instituição Portuguesa, do reconhecimento ou da equivalência ou do registo do grau académico;
 - Documento comprovativo de que já efetuou o pedido de reconhecimento ao grau, cujo pedido terá de ser apresentado até à data limite do prazo de receção de candidaturas, inclusive.

NOTAS:

- 1) **A apresentação da prova de obtenção do reconhecimento ou da equivalência ou do registo do grau académico é condição mandatória para a assinatura do contrato;**
- 2) Para os graus académicos obtidos em países estrangeiros, que ainda não tenham obtido ou o reconhecimento ou a equivalência ou o registo do grau, é necessário o reconhecimento do mesmo, nos termos previstos no Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, conjugado com a Portaria n.º 33/2019, de 25 de janeiro.

Para mais informações poderá consultar, por exemplo, o seguinte link da Universidade de Lisboa:

<https://www.ulisboa.pt/info/reconhecimento-de-habilitacoes-estrangeiras>



**Ciências
ULisboa**

Faculdade
de Ciências
da Universidade
de Lisboa

**DADOS PESSOAIS E DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO PARA COMUNICAÇÃO DOS RESULTADOS
VIA E-MAIL**

Nome completo: _____

Cartão de Cidadão / Bilhete de Identidade / Passaporte n.º: _____

Válido até: ____/____/____

Nacionalidade: _____

Morada completa: _____

Código-Postal: _____ - _____

- ☐ Declaro ainda que, caso o júri de seleção opte por comunicar e ou notificar os candidatos por correio eletrónico, consinto que as referidas comunicações e ou notificações, no âmbito do presente concurso, sejam efetuadas para o endereço de correio eletrónico utilizado para o envio da minha candidatura.

Em ____ de _____ de 202____

(assinatura do candidato)



Ciências
ULisboa

Faculdade
de Ciências
da Universidade
de Lisboa

DECLARAÇÃO SOB COMPROMISSO DE HONRA

Eu, _____, na sequência da
minha candidatura ao concurso no âmbito do Projeto _____,
com ref.ª _____, **declaro sob compromisso de honra** ser da minha
única e exclusiva responsabilidade a veracidade das informações constantes no meu Curriculum Vitae.

Declaro também, sob pena de exclusão ao presente concurso, cumprir todos os seguintes requisitos
para atribuição da Bolsa de Investigação a que me candidato, nomeadamente:

a) Estar inscrito:

☐ num curso não conferente de grau académico integrado no projeto educativo de uma instituição
de ensino superior, desenvolvido em associação ou cooperação com uma ou várias unidades de
I&D e dentro do âmbito do projeto a que me candidato;

b) Não exceder, com a celebração deste novo contrato de bolsa e as suas renovações previstas,
o seguinte prazo:

☐ um ano, se a bolsa for atribuída a licenciados ou mestres que se encontrem inscritos em cursos
não conferentes de grau académico;

Mais declaro:

- Ter tomado conhecimento que, sem prejuízo do disposto na lei penal, a prestação de falsas
declarações sobre matérias relevantes para a concessão ou renovação da bolsa, nos termos do artigo
25.º do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I.P., implica o cancelamento da respetiva bolsa;
- Ter tomado conhecimento que a prestação de falsas declarações pode implicar a obrigação de
devolução integral, dos montantes recebidos sem prejuízo do dever de ressarcir a FCUL de outros
danos eventualmente causados, nos termos gerais do direito;
- Comprometer-me a informar a FCUL da obtenção de qualquer outra bolsa ou subsídio, do exercício
de qualquer profissão e/ou atividade, ou da inscrição em qualquer outro ciclo de estudos;
- Caso não esteja inscrito num curso não conferente de grau académico, reunir os requisitos para poder
efetuar a minha inscrição, no ano letivo de 202____/202____, comprometendo-me a entregar o
comprovativo da referida inscrição, na Direção de Recursos Humanos da FCUL;
- Que tomei conhecimento de que caso seja selecionado no âmbito do presente concurso, a minha
contratação e o respetivo início de funções ficam condicionados à apresentação do referido
documento.

Em _____ de _____ de 202____

(assinatura do candidato)