

**ANÚNCIO PARA A ATRIBUIÇÃO DE UMA BOLSA DE INVESTIGAÇÃO  
PROJETO**

**HealCap - ELÉTODOS AUTO REPARADORES PARA SUPERCONDENSADORES HÍBRIDOS: UMA NOVA  
ABORDAGEM NO ARMAZENAMENTO DE ENERGIA POR VIA ELETROQUÍMICA  
REF.ª PTDC/QUI-ELT/2075/2020**

**EDITAL**

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de investigação (estudante de doutoramento) no âmbito do projeto I&DT PTDC/QUI-ELT/2075/2020 - Elérodos auto reparadores para supercondensadores híbridos: uma nova abordagem no armazenamento de energia por via eletroquímica, em curso no Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL), financiado pela FCT, nas seguintes condições:

**Área Científica:** Engenharia Química

**Requisitos de Admissão:**

O candidato deverá:

- estar inscrito num doutoramento;
- não exceder, com a celebração do contrato de bolsa em causa, incluindo as renovações possíveis, um período acumulado de quatro anos nesta tipologia de bolsa, seguidos ou interpolados.

**Requisitos preferenciais de admissão:**

- Ser Mestre em Engenharia Química, Química Tecnológica ou em áreas afins;
- Ser estudante inscrito num doutoramento em Engenharia Química ou em áreas afins;
- Ter experiência prévia de investigação na área de materiais para armazenamento de energia por via eletroquímica;
- Ser fluente em língua estrangeira: inglês.

Os candidatos que tenham obtido o grau de licenciado/mestre no estrangeiro devem ter o grau reconhecido em Portugal, nos termos do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto.

**Plano de Atividades**

O bolseiro irá desenvolver as seguintes tarefas:

- Desenvolvimento de materiais eletroativos baseados em óxidos/sulfuretos de metais de transição (e seus compósitos) para armazenamento de energia em supercondensadores;
- Caracterização eletroquímica dos materiais desenvolvidos;
- Caracterização físico-química dos materiais desenvolvidos;
- Avaliação do comportamento mecânico, nomeadamente a capacidade de autoreparação de defeitos de origem mecânica;

**Legislação e Regulamentação Aplicável**

- Lei n.º 40/2004 de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) alterada pelo Decreto-Lei n.º 202/2012 de 27 de agosto, e na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de agosto;
- Regulamento de Bolsas de Investigação do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL), aprovado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P. a 10 de novembro de 2020.

- Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. (FCT), disponível em <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2019.pdf>.

### **Local de Trabalho**

O trabalho será desenvolvido na Área Departamental de Engenharia Mecânica do ISEL e no Centro de Química Estrutural do IST-ID sob a orientação científica da Professora Doutora Teresa Moura e Silva do ISEL e da Professora Doutora Fátima Montemor do Instituto Superior Técnico.

### **Duração da Bolsa**

A bolsa terá a duração de 12 meses, com início previsto a 15 de abril de 2021, com eventual renovação até ao limite do término previsto para o projeto – 28 de fevereiro de 2023.

### **Valor do Subsídio de Manutenção Mensal**

O montante da Bolsa de Investigação (BI) corresponde a 1074,64 €, conforme tabela de valores da FCT, I.P. no país (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>).

O bolseiro usufruirá de um seguro-de-acidentes-pessoais e, caso não se encontre abrangido por qualquer regime de proteção social, pode assegurar o exercício do direito à segurança social mediante adesão ao regime do seguro social voluntário, nos termos previstos no Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social.

### **Métodos de Admissão e Seleção**

Os candidatos a selecionar devem obedecer aos requisitos presentes no edital. São fatores de valorização na seleção dos candidatos os conhecimentos no desenvolvimento de materiais para armazenamento de energia, técnicas eletroquímicas e de caracterização de superfícies.

Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes:

- avaliação curricular, 40%
- motivação, 30%
- entrevista individual, 30%

A Avaliação Curricular tem por base os critérios descritos no ponto “Requisitos Preferenciais de Admissão”.

A Entrevista de Seleção terá a duração máxima de 60 minutos e tem por base os seguintes critérios:

- Compatibilidade do perfil do candidato com o plano de trabalhos – 60 %;
- Motivação e interesse no projeto – 20 %;
- Capacidade de expressão, argumentação e fluência verbal – 20 %.

### **Composição do Júri de Seleção**

Presidente do Júri – Professora Doutora Teresa Moura e Silva;

Vogal Efetivo – Professora Doutora Fátima Montemor;

Vogal Efetivo – Professor Doutor Carlos Baleizão;

Vogal Suplente –Doutor Pablo Cid.

### **Forma de Publicitação/Notificação dos Resultados**

Os resultados finais serão publicitados através de lista ordenada alfabeticamente no sítio web do ISEL ([www.isel.pt](http://www.isel.pt)), até 30 dias úteis após a data limite de submissão de candidaturas, sendo os candidatos notificados através de correio eletrónico.

### **Prazo de Candidatura e Forma de Apresentação das Candidaturas**

O concurso encontra-se aberto no período de 22 de março a 2 de abril de 2021.

As candidaturas devem ser formalizadas através do envio por correio eletrónico, para o Núcleo de Apoio à Investigação e desenvolvimentos (NAID) do ISEL ([nucleo.id@isel.pt](mailto:nucleo.id@isel.pt)), indicando no assunto de email a referencia interna do concurso devendo conter obrigatoriamente os seguintes documentos digitalizados:

- Curriculum Vitae;
- Carta de motivação;
- Certificado de habilitações;
- Comprovativo de inscrição em curso de doutoramento;
- Declaração sob compromisso de honra de que não excede, com a celebração do contrato de bolsa em causa, um período acumulado de quatro anos nesta tipologia de bolsa, seguidos ou interpolados;
- Outros documentos e comprovativos considerados relevantes.

A referência ao concurso **REF.º: PTDC/QUI-ELT/2075/2020** deve ser indicada no assunto do *email*.

#### **Prazos e procedimentos de reclamação e recurso**

Caso a decisão a tomar seja desfavorável à concessão da bolsa requerida, os candidatos têm um prazo de 10 dias úteis, após a comunicação dos resultados, para se pronunciarem, querendo, em sede de audiência prévia, através do email [nucleo.id@isel.pt](mailto:nucleo.id@isel.pt), nos termos previstos no Código do Procedimento Administrativo.

Da decisão final pode ser interposto recurso para o Presidente do ISEL ([presidente@isel.pt](mailto:presidente@isel.pt)) com conhecimento para o NAID ([nucleo.id@isel.pt](mailto:nucleo.id@isel.pt)) no prazo de 15 dias úteis após a respetiva notificação.

Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, 5 de março de 2021

O Presidente do ISEL - Professor Doutor José Manuel Peixoto do Nascimento