

### **1 Bolsa de Doutoramento em Empresas (M/F)**

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa de Doutoramento no âmbito do Projeto DoRPE financiado pela Efacec Energia Máquinas e Equipamentos Elétricos, S.A.

**Área Científica:** Engenharia Eletrotécnica e Computadores

**Requisitos de admissão:** Podem candidatar-se ao presente concurso os titulares de:

1. Grau de mestre à data de candidatura, em engenharia eletrotécnica e de computadores, sendo obrigatório que exista documento que comprove o grau, não bastando demonstração de conclusão do ciclo de estudos sem que ainda tenha sido emitido o comprovativo da obtenção do grau;
2. Grau de licenciado à data de candidatura, em engenharia eletrotécnica e de computadores, sendo obrigatório que exista documento que comprove o grau, não bastando demonstração de conclusão do ciclo de estudos sem que ainda tenha sido emitido o comprovativo da obtenção do grau;

Em todos os casos, os candidatos deverão possuir uma classificação mínima de 14 valores em 20 (média ponderada de todos os graus obtidos) na sua classificação académica e encontrar-se inscritos ou candidatos ao programa doutoral em engenharia eletrotécnica e de computadores.

*Caso a habilitação tenha sido conferida por instituição de ensino superior estrangeira terá de ser reconhecida por instituição de ensino superior portuguesa, nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 341/2007, publicado no Diário da República, 1.ª série, n.º 197, de 12 de outubro, devendo quaisquer formalidades aí estabelecidas estar cumpridas até à data do termo do prazo para a candidatura.*

#### **Plano de trabalhos / Temática: Sistemas de Armazenamento de energia em baterias para soluções híbridas na rede elétrica**

A preparação da tese de doutoramento é suportada no desenvolvimento do tema “Projeto holístico de sistemas de armazenamento de energia em bateria para soluções híbridas para a rede elétrica a operar em modo ilha”.

Pretende-se atingir resultados que permitam:

- O desenvolvimento de aplicações de energia para sistemas de armazenamento de energia enquadrados numa micro-rede isolada com outros activos de geração e flexibilidade de cargas;
- Ferramentas de dimensionamento de micro-redes com particular ênfase no sistema de armazenamento de energia;
- Validação dos algoritmos desenvolvidos no demonstrador DEMOCRAT da Efacec preparado para incluir sistemas de armazenamento numa micro-rede.

**Legislação e regulamentação aplicável:** Lei Nº. 40/2004, de 18 de agosto, alterada pelo Decreto-Lei n.º 202/2012, de 27 de agosto, e alterado pelo Decreto-Lei nº 233/2012, de 29 de outubro e pela Lei nº 12/2013, de 29 de janeiro e pelo Decreto-Lei nº 89/2013, de 09 de julho (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) e Regulamento de Bolsas da Universidade do Porto.

**Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no Departamento de Engenharia Eletrotécnica e de Computadores da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, sob a orientação científica do Professor Doutor Adriano da Silva Carvalho, e nas instalações da empresa Efacec Energia Máquinas e Equipamentos Elétricos S.A.

**Duração da bolsa e Regime de Atividade:** A bolsa terá a duração de 12 meses, com início previsto em Novembro de 2018, eventualmente renovável, mas sem exceder 48 meses.

O(a) candidato(a) a selecionar exercerá as funções de bolseiro(a) em regime de dedicação exclusiva, conforme previsto no Regulamento de Bolsa da Universidade do Porto que remete para o Estatuto do Bolseiro de Investigação.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** Durante o período do contrato de bolsa, o(a) bolseiro(a) terá direito a um subsídio de manutenção pago por transferência bancária, com uma periodicidade mensal, no montante de 1100,00€.

A assunção dos encargos com o Seguro Social Voluntário será feita nos termos do Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica.

**Métodos de seleção:**

Avaliação curricular, em que serão ponderados os seguintes fatores:

1. Área e classificação da formação académica: Engenharia eletrotécnica e de computadores com média final igual ou superior a 14/20 valores – 10 pontos; áreas afins com média final igual ou superior a 14/20 valores – 6 pontos; outras – 0 pontos;
2. Experiência de investigação no domínio do projeto a que se candidata – 6 pontos; em áreas afins – 4 pontos; noutras áreas – 0 pontos;
3. Publicações: artigos ISI na área do projeto – 4 pontos; artigos ISI fora da área do projeto – 2 ponto.

Entrevista, em que serão discutidos tópicos relacionados com: Capacidade de projeto; Capacidade de investigação; Experiência em projeto e desenvolvimento – 20 pontos.

A avaliação final é calculada pela fórmula:  $0.75 * \text{Avaliação curricular} + 0.25 * \text{Entrevista}$

**Comissão de Seleção**

A comissão de seleção é constituída por:

Presidente: Professor Doutor Adriano da Silva Carvalho

Vogal efetivo: Doutor Nuno Filipe Gonçalves da Silva

Vogal efetivo: Professor Doutor Armando Luís de Sousa Araújo

Vogal efetivo: Doutor Ismael Tiago Sá Miranda

Vogal suplente: Professor Doutor António José Pina Martins

Vogal suplente: Professor Doutor Carlos João Costa Ramos

**Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Os resultados da avaliação serão enviados aos candidatos através de correio registado. Para o efeito solicita-se indicação da morada completa, no processo de candidatura.

**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:**

O concurso encontra-se aberto no período de **30-11-2018 a 13-12-2018**

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através de *email* para [asc@fe.up.pt](mailto:asc@fe.up.pt) e [recursoshumanos@fe.up.pt](mailto:recursoshumanos@fe.up.pt), indicando a referência da bolsa no assunto (**FEUP-DoRPE-EFACEC-**

**Storage**), acompanhadas dos seguintes **documentos obrigatórios**:

- Certificados comprovativos das habilitações académicas;
- Curriculum Vitae detalhado;
- Comprovativo de inscrição/candidatura no Programa Doutoral PDEEC da FEUP.

Documentos opcionais: carta de motivação e outros documentos considerados relevantes pelo candidato.