

Proposta de contratação da Doutora Miriam Rodrigues Fernandes Rabaçal como Professora Auxiliar Convidada sem remuneração nos termos do artigo nº 32º-A do ECDU, para a área científica de Termofluidos e Tecnologias de Conversão de Energia do Departamento de Engenharia Mecânica do Instituto Superior Técnico

A Doutora Miriam Rabaçal obteve o grau de Mestre em Engenharia Mecânica (especialização na área de Energia) em 2010, no Instituto Superior Técnico (IST). Em 2016 completou o seu Doutoramento em Engenharia Mecânica, também no IST. Após a conclusão do doutoramento, permanece no IDMEC/IST com uma bolsa de investigação de pós-doutoramento no âmbito do projeto PTDC/EMS-ENE/5710/2014 "Advanced numerical techniques for pulverized biomass combustion modelling" financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT).

Durante o seu doutoramento, efetuou trabalho de investigação na área de simulação de grandes escalas de combustão de carvão e biomassa em fornalhas laboratoriais, tendo colaborado com o Imperial College London (Reino Unido), a Universidade de Duisburg-Essen (Alemanha), e a Universidade Técnica de Freiberg (Alemanha), tendo passado seis meses, 18 meses e três meses em cada uma destas instituições, respetivamente.

Em paralelo aos estudos do doutoramento, efetuou trabalho experimental na área da ignição de partículas isoladas de carvão e biomassa e trabalho numérico na área de otimização de mecanismos de reação recorrendo ao algoritmo genético, no IST, tendo coorientado as teses de mestrado de quatro alunos no âmbito destes trabalhos.

Participou em três projetos na área de computação de elevada performance financiados pelos centros PRACE (UE) e Gauss SCC (Alemanha). A sua atividade de investigação resultou em nove artigos em revistas científicas e mais de 20 comunicações em encontros científicos internacionais.

No IST, apoiou o ensino da disciplina Combustão nos anos letivos de 2014/2015 e 2015/2016 e da Disciplina Motores Térmicos no ano letivo 2016/2017. Como Professora Auxiliar Convidada, a sua atividade docente irá incluir a disciplina Combustão, conforme as necessidades de serviço.

Tendo em conta o seu *curriculum de I&D*, os signatários propõem a contratação da Doutora Miriam Rabaçal como Professora Auxiliar Convidada a 30% sem remuneração nos termos do artigo nº 32º-A do ECDU, para a área científica de Termofluidos e

Tecnologias de Conversão de Energia do Departamento de Engenharia Mecânica do Instituto Superior Técnico.

Lisboa, 27 de Janeiro de 2017

Pedro Coelho

Professor Pedro Coelho



Professor José Carlos Pereira



Professor Mário Costa