

Prémio REN distingue tese de mestrado da Universidade de Coimbra

29 de Novembro, 2022

A tese de mestrado “Development of instrumentation for measuring Geomagnetically Induced Currents (GICs) and effect of shield wires on GIC simulations” desenvolvida por Rute Rodrigues dos Santos, da Universidade de Coimbra, conquista o primeiro lugar do Prémio REN.

Na cerimónia de entrega de prémios, que decorreu na sede da Impresa, em Paços de Arcos, foram entregues ainda as Medalhas de Mérito Científico a jovens oriundas de países africanos de língua portuguesa que tenham realizado projetos na área da transição energética.

A tese de mestrado de Rute Rodrigues dos Santos consiste em simular o efeito dos cabos de guarda em modelos de GICs e na montagem e instalação de um instrumento de medição destas correntes numa subestação da rede elétrica. O sistema foi instalado na Subestação de Paraimo da REN e está operacional a recolher dados, tendo já registado alguns eventos candidatos a GIC, para além da expectável modulação diurna devida às variações de temperatura.

O júri do Prémio REN decidiu atribuir o segundo lugar a José Rafael Guedes de Almeida, estudante do Instituto Superior de Engenharia do Porto, pela sua tese “Optimization of Aggregators Energy Resources considering Local Markets and Electric Vehicle Penetration”. O projeto propõe desenvolver um modelo para a programação dos recursos energéticos dos recursos dedicados para o dia seguinte, com o objetivo de minimizar os custos ou maximizar os lucros.

No terceiro lugar ficou Francisco de Sousa Fernandes da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. A sua tese “Assessment of frequency stability behaviour regarding inertia reduction due to high renewable integration in the iberian system” estuda o impacto da redução da inércia síncrona na estabilidade de frequência do sistema ibérico, para diferentes cenários críticos de exploração.

O Júri entendeu ainda atribuir duas menções honrosas a José Carlos Mendes Bessa da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (Otimização de estratégias de oferta em mercado usando previsão probabilística de produção renovável) e a Valdemar Abril Armindo, da Universidade de Coimbra (Diagnóstico e Análise de Avarias nos Enrolamentos Estatóricos de Um PMSM Hexafásico com Controlo Preditivo).

2.ª Edição das Medalhas de Mérito Científico

O Prémio REN decidiu em 2021 alargar o âmbito das suas distinções e atribuir medalhas de mérito científico a jovens oriundos/as de países africanos de língua portuguesa que tenham realizado projetos de investigação no âmbito da sua formação avançada (mestrado ou doutoramento), em áreas de transição energética, no geral, e em África.

Na categoria Mulheres Investigadoras, a angolana Ariel Neves com a tese “OPTIMISATION OF AN ANAEROBIC DIGESTION PLANT – Project in Renewable Engineering” foi a vencedora. Já na categoria Estudantes, Valdemar Abril Armindo foi o premiado com a tese “Diagnóstico e Análise de Avarias nos Enrolamentos Estatóricos de um PMSM Hexafásico com Controlo Preditivo, para aplicação em Veículos Elétricos e Geradores Eólicos”.

Criado em 1995, o Prémio REN destina-se a premiar as melhores teses de Mestrado no âmbito da energia, realizadas por alunos das áreas de Engenharia, Economia, Matemática, Física, Química, Sistemas de Informação e Computação. Em 2019, o Prémio REN distinguiu pela primeira vez teses de doutoramento, sendo que a atribuição deste galardão só é feita a cada dois anos.

Ao longo das suas edições, os trabalhos premiados no âmbito do Prémio REN têm vindo a acompanhar as transformações e desenvolvimentos que têm moldado o setor da energia, a antecipar desafios, identificar questões e a propor soluções inovadoras, contribuindo para o desenvolvimento do setor energético em Portugal e para o fortalecimento da interação entre a REN e a academia.

O vencedor do Prémio de Melhor Tese é galardoado com um valor monetário de 25 mil euros. O segundo lugar recebe um prémio no valor de 15 mil euros, e o terceiro lugar 10 mil euros. Cada menção honrosa terá um prémio de 2.500 euros. O vencedor da Melhor Tese de Doutoramento recebe 30 mil euros. O vencedor da Medalha de Mérito é premiado com 5 mil euros, enquanto o segundo classificado ganha 2.500 euros.