



Estudo avalia alternativas renováveis às centrais de carvão em Portugal

Um grupo de investigadores da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa ([Ciências ULisboa](#)) e do [Instituto Dom Luiz](#), em conjunto com duas investigadoras na área da microeconomia do [ISCTE Business School](#) e da Universidade de Aveiro, publicou um [estudo](#) que avalia alternativas renováveis às centrais de carvão em Portugal.

Os cientistas mostram que é possível fechar estas centrais se se substituírem por solar fotovoltaico, e que em larga medida a capacidade instalada de bombagem já existente em barragens é suficiente para fazer a gestão desta energia. Tal permitirá aumentar a contribuição de renováveis no sistema elétrico de 50 para 77%, e reduzir as emissões em 56%. Esta solução não tem impactos negativos na operação do sistema, não tem implicações no balanço importações/exportações e deverá proporcionar energia mais barata. Requer uma capacidade total de 8GW de solar fotovoltaico, aumentando a atual em cerca de 16 vezes, o que, dado os custos muito competitivos desta tecnologia, especialmente em países onde as condições de insolação são favoráveis, como Portugal, é alcançável antes de 2025. Para isto, é necessário contudo que sejam resolvidos os constrangimentos existentes na ligação à rede destas centrais, especialmente no sul, e que o Governo crie as condições regulatórias e de mercado necessárias para o investimento nesta tecnologia por parte dos promotores, e estabeleça um sistema que realmente incentive a adoção de solar distribuído.

Portugal tem em operação no seu sistema eletroprodutor duas centrais a carvão altamente poluentes: Sines e Pego. A primeira é das maiores na Europa no que concerne a emissões de CO², e juntas são responsáveis por cerca de um quinto de todas as emissões de CO² no país. Há contudo a noção generalizada de que as centrais a carvão são ainda fundamentais nos sistemas elétricos, porque servem de *backup* à variabilidade das renováveis, e porque produzem energia barata, e por isso existe a perspetiva de manter estas duas centrais em funcionamento por mais uma década.

Raquel Figueiredo é a primeira autora deste artigo, disponível *online* na Science Direct e que será publicado na edição de 10 de junho de 2019 do [Journal of Cleaner Production](#). Este trabalho desenvolve-se no âmbito do seu doutoramento em [Sistemas Sustentáveis de Energia](#) e que tem como orientador Miguel Centeno Brito, professor do [Departamento de Engenharia Geográfica Geofísica e Energia](#) (DEGGE) Ciências ULisboa e coorientador Pedro Nunes, professor do DEGGE Ciências ULisboa.

Informações:

DEGGE Ciências ULisboa | IDL

[Raquel Figueiredo](#) | Email: rvfigueiredo@ciencias.ulisboa.pt

[Pedro Nunes](#) | Email: pmnunes@ciencias.ulisboa.pt

Através da [dropbox](#) acede a fotografias do Grupo de Transição Energética do IDL Ciências ULisboa, de Raquel Figueiredo e de duas figuras - Curva de duração das necessidades de importação; Necessidades de importação e exportação durante o ano para o cenário solar com armazenamento hídrico

