

## WEC lança estudo sobre armazenamento de electricidade

O WEC publicou [um novo estudo](#) sobre o armazenamento de electricidade, intitulado "E-storage: Shifting from cost to value - Wind and solar applications"

Actualmente, o armazenamento de energia eléctrica é feito, quase na íntegra, por via hídrica, tendo as restantes tecnologias preços ainda muito elevados mas que se estima que se reduzirão em 70% até 2030, devendo alcançar, então, uma ampla penetração nos sistemas eléctricos.

As diferentes tecnologias, cujos preços são muito distintos, são reconhecidas como 'game changers' que ajudarão a resolver os desafios colocados pela variabilidade da geração de energia eléctrica renovável, designadamente solar e eólica, particularmente a nível da distribuição.

Para a comparação entre tecnologias de produção de energia, é bem conhecido o critério LCoE (Levelised Cost of Energy) que integra todos os custos implícitos, podendo a mesma fórmula adaptar-se para o caso da armazenagem (tendo-se então a sigla LCoS - Levelised Cost of Storage).

Mas o presente relatório do WEC chama a atenção para o facto de a viabilidade económica de uma tecnologia de armazenamento não resultar simplesmente do seu custo, mas também da aplicação concreta a que se destina: mais do que a simples noção de "custo", tem de se atender à noção de "valor", para cada caso concreto. Por exemplo, o padrão de utilização da mesma tecnologia de armazenamento numa aplicação associada a um parque fotovoltaico diferirá muito da sua utilização associada a um parque eólico, o que afecta o custo de cada kWh emitido. Por outro lado, o armazenamento pode contribuir para diferir investimentos na rede e permitir a arbitragem nos mercados, além da prestação de serviços de sistema, aspectos que não são internalizados pelo LCoS mas que devem ser tidos em conta no estudo económico e técnico das soluções a adoptar.

O estudo foi produzido pela 'Knowledge Network' criada para desenvolver este tema, grupo de trabalho que é participado por empresas como a DNV GL, a PwC, a Siemens, a Iberdrola e a Enel Green Power, entre outras.

Reproduzem-se duas das figuras constantes do relatório, cuja fonte é a PwC, entidade 'Patron' do World Energy Council, que sistematizam as tecnologias de armazenamento e enquadram as suas aplicações.

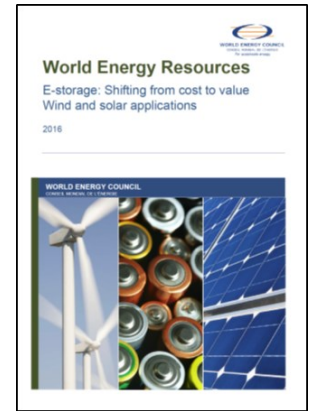


Figure 1: Scientific categorisation of storage

Source: PwC, 2015.

CAES is Compressed Air Energy Storage; LAES is Liquid Air Energy Storage; SNG is Synthetic Natural Gas.

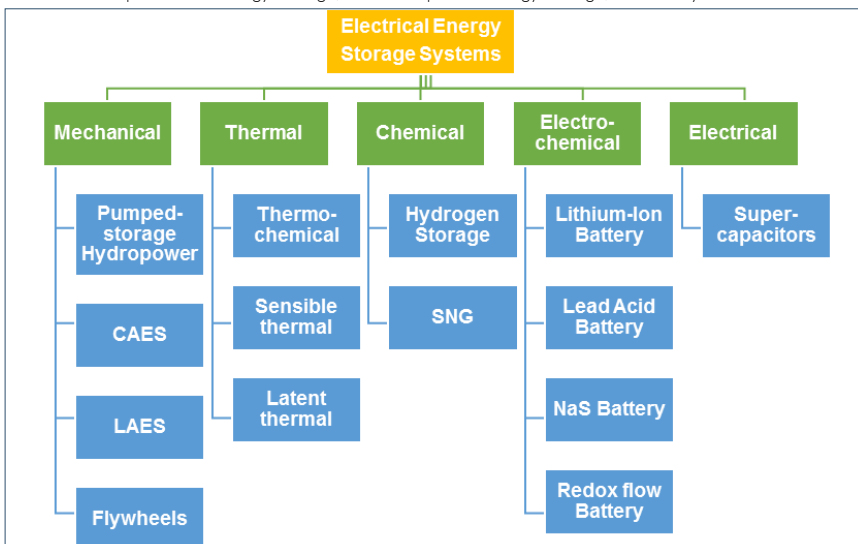
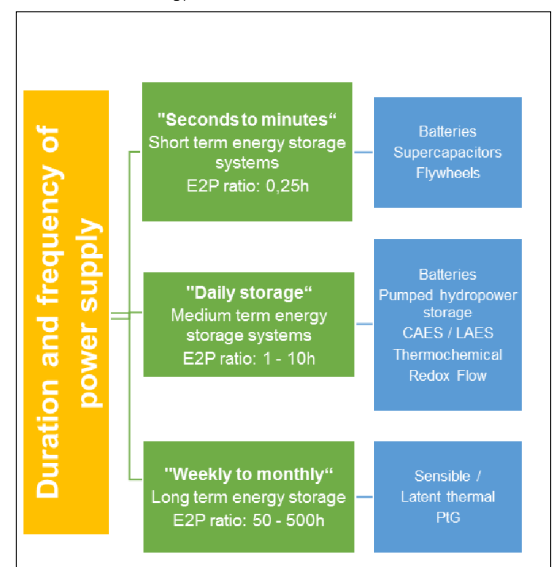


Figure 2: Duration and frequency of power supply

Source: PwC, 2015, following ISEA Aachen, 2012 ; E2P stands for Energy to Power Ratio



## Infraestruturas de interesse comum na União Europeia

A Comissão Europeia adoptou, em Novembro passado, a lista actualizada de infraestruturas energéticas classificadas como Projectos de Interesse Comum (PCI) [[C\(2015\) 8052 final, Anexo I](#)].



A publicação foi antecedida de consulta pública sobre a relevância dos projectos para a União da Energia que o Presidente da Comissão se propõe promover, e tem por objectivo viabilizar a maior integração dos mercados e a diversificação das origens e dos meios de transporte de energia.

Os PCIs beneficiam de procedimentos de licenciamento mais acelerados e de normas regulatórias mais favoráveis e podem aceder a apoios financeiros através do [Connecting Europe Facility](#), com um orçamento de 5,35 biliões de Euros para o período 2014-2020 e do [European Fund for Strategic Investments](#) (EFSI).

A lista, que é revista de dois em dois anos, contém 195 projectos, dos quais 108 de electricidade, 77 de gás, 7 de petróleo e 3 de redes inteligentes. Relativamente à lista de 2013, que continha 248 projectos, verificou-se uma redução devida aos 13 projectos já implementados e aos projectos entretanto cancelados pelos proponentes, ou excluídos devido a uma maior selectividade de critérios.

Interessando directamente a Portugal, estão contemplados projectos de electricidade para recepção de produção renovável e reforço da capacidade de interligação e, na vertente gás, a terceira ligação com Espanha. A presente listagem substitui o Anexo VII que foi acrescentado ao Regulamento nº [347/2013](#) pelo Regulamento (EU) nº [1391/2013](#) de 14 de Outubro de 2013.

## Bioenergia Sustentável: consulta pública da Comissão Europeia

A Comissão Europeia irá propor, até ao final deste ano, uma política pós 2020 para a bioenergia sustentável, integrada na revisão da [Directiva da Energia Renovável](#), tendo, com esse objectivo, lançado uma [Consulta Pública](#) até ao próximo dia 10 de Maio.



A bioenergia, utilização de matéria orgânica, é parte importante da energia renovável consumida na União Europeia. A madeira e os resíduos orgânicos são utilizados sobretudo para aquecimento e geração de electricidade, e os produtos agrícolas na produção de biofueis para os transportes – maioritariamente biodiesel a partir de oleaginosas e álcool a partir de cereais. As fontes renováveis têm vindo a ganhar quota no mix energético europeu: de 8,5% do consumo final bruto em 2004, atingiram os 16% em 2014, a caminho do objectivo de 20% fixado para 2020 e de 27% estabelecido para 2030.

## Planos da Alemanha e do Reino Unido para reduzir o carvão na produção de electricidade

A Alemanha, que em 2014 produziu mais de 40% da sua electricidade em centrais a carvão, irá reduzir fortemente a dependência desta fonte de energia fóssil que deverá, até 2050, passar a ter apenas uma função de reserva. Esta medida, que se insere num plano climático a lançar no próximo verão, terá grande impacto interno, dado o peso do carvão na economia de algumas regiões do país. Embora as energias renováveis tenham conhecido grande impulso, o consumo de carvão também ganhou peso para colmatar o défice de capacidade resultante do programa alemão de abandono da energia nuclear. Em Novembro último entrou em serviço uma central de 1654 MW, alimentada a carvão, que a Vattenfall [refere](#) ter uma eficiência de 46% e cuja construção se estendeu por cerca de oito anos (portanto, decidida antes da política de transição adoptada após o desastre de Fukushima (2011)).

Também o Reino Unido, onde o consumo de carvão tem igualmente crescido, planeia o encerramento de todas as centrais a carvão, já em 2025. O governo anuncia o lançamento de uma Consulta Pública sobre o encerramento das centrais a carvão, em que irá propor essa meta para 2025, e restrições ao uso em 2023. A perda de capacidade deverá ser compensada por novas centrais a gás natural, a entrar em funcionamento nos próximos anos. Contudo, para conseguir a descarbonização da electricidade, deverá ser lançado um novo programa de centrais nucleares: além do projecto de Hinkley Point C, estão previstas centrais nucleares em Wylfa e Moorside, [anunciou](#) a Secretária de Estado responsável pela energia. Mas o reforço das renováveis será prosseguido, estando previstos leilões a lançar em 2016, especialmente eólica *offshore*.

## EUA abrem-se à exportação de petróleo e gás natural



Depois da crise criada pelo embargo petrolífero de 1973, os EUA produziram legislação que impedia a exportação de petróleo bruto - o [Energy Policy and Conservation Act](#), de 1975. A restrição exceptuava o Canadá e não abrangia os chamados condensados, nem os refinados. Essa mesma lei criou a Reserva Estratégica Nacional de petróleo bruto e introduziu diversas outras medidas, nomeadamente na área da eficiência.

O ainda recente fenómeno do desenvolvimento da produção não convencional colocou os preços nos mercados de petróleo e gás nos Estados Unidos em baixa relativamente ao mercado europeu, facto apreciado pelos industriais norte-americanos, mas que os produtores de petróleo viam como perda de lucros nos mercados que lhes estavam vedados; apoiados na menor dependência da importação, que conseguiram, no final do ano, a reversão dessas medidas. Para conseguir a assinatura do Presidente Obama, a alteração da legislação contemplou diversas medidas de apoio às renováveis.

Mas, apesar do crescimento da produção, a importação de petróleo bruto pelos EUA continua a ser significativa, tendo atingido em 2014 cerca de 7,3 milhões de barris por dia, volume que, no entanto, ficou abaixo da produção nacional de 8,7 Mbpd.

Um efeito mais surpreendente deu-se em relação ao gás natural, fazendo prever que a satisfação do consumo iria depender fortemente de importações, verificou-se o lançamento de vários projectos de terminais para a recepção e regasificação de gás liquefeito. Contudo, devido ao sucesso da produção não convencional de gás, essas instalações não chegaram a ser concluídas, estando a ser reconvertidas para a liquefacção e exportação de gás.

## APE Recebida pelo Secretário de Estado da Energia

O Secretário de Estado da Energia, Dr. Jorge Seguro Sanches, em resposta ao pedido de audiência, recebeu o Presidente da Direcção e o Secretário Executivo da Associação Portuguesa da Energia. A reunião teve por finalidade apresentar cumprimentos ao novo responsável pelo sector, e descrever, sucintamente, os objectivos e actividades da APE, com destaque para a representação nacional no World Energy Council, missão que lhe foi atribuída pelo Governo em 1989. Nesta área, foram mencionados em particular o 23º Congresso Mundial da Energia, que tem lugar em Istambul em Outubro deste ano, e a atribuição a Portugal da realização da Assembleia Executiva do WEC em 2017.



## 23º World Energy Congress — inscrições abertas



O [World Energy Congress](#), que terá lugar em Istambul, Turquia, de 9 a 13 de Outubro, está a despertar grande interesse: para esta 23ª edição, regista-se a participação de mais de 100 ministros e Chefes de Estado de diversos países, e esperam-se cerca de 10.000 líderes e especialistas do sector da energia. O Congresso é um evento trienal promovido pelo World Energy Council que representa, através dos seus Comités membros, mais de 3000 organizações, incluindo Governos, empresas, academia e organizações sem fins lucrativos.

O Presidente da Turquia abrirá os trabalhos, que decorrerão sob o tema "Embracing New Frontiers" e que contarão com 70 sessões abordando o impacto do sector da energia no crescimento económico e na competitividade, o acesso à energia, o ambiente, a integração política e a dinâmica regional. Termina a 30 de Abril o prazo para a submissão de [comunicações](#), e já estão abertas as [inscrições](#). Chama-se a atenção para a redução do custo para associados da APE (Comité-membro do World Energy Council) e, também, por registo avançado (também até 30 de Abril).