

ainda sobre o apagão ibérico

Há algumas semanas atrás vimo-nos confrontados com uma situação nunca experimentada e que gostaríamos que fosse única. Tratou-se do apagão ibérico, que nos privou de energia elétrica durante quase doze horas e que nos fez tomar consciência de várias coisas.

A primeira coisa de que nos demos conta foi a importância que a energia elétrica tem na vida das sociedades modernas mais desenvolvidas. Habituaamo-nos a dispor de um recurso energético silencioso, do qual quase não nos apercebemos, mas que condiciona o nosso dia a dia, durante as suas vinte e quatro horas. Por ele estar sempre disponível, acabamos por não perceber a sua importância no decurso dos nossos dias. O apagão verificado veio salientar a necessidade de cuidarmos desse bem, tomando decisões corretas, que respeitem os princípios físicos em que assenta o funcionamento de um Sistema Elétrico de Energia (SEE) e não tomando decisões político-económicas, que não consideram esses princípios, que encaram a disponibilidade da energia elétrica como algo garantido qualquer que sejam as decisões tomadas. No fim, os princípios físicos acabam por prevalecer e confrontam-nos com as nossas falhas.

A segunda coisa evidenciada é o efeito que a produção de grandes quantidades de energia elétrica, com base em fontes com grande intermitência, pode ter na estabilidade do funcionamento de um SEE. Armazenar grandes quantidades de energia elétrica, com as tecnologias de que dispomos atualmente não é fácil e sem viabilidade económica, do ponto de vista do investimento privado. Por isso, o investimento em instalações de armazenamento só será economicamente justificável no âmbito de um fornecimento de serviço ao SEE e, como tal, pago como um serviço e não como uma simples transação de energia elétrica. O bom funcionamento de um SEE depende do permanente equilíbrio entre a produção e o consumo de energia. No caso de tal não se verificar, os princípios físicos que regem o funcionamento de um SEE vão fazer com que alguns dos parâmetros críticos do sistema, nomeadamente a frequência e o valor da tensão, assumam valores anómalos e as proteções existentes, que atuam de forma automática, vão desligar o sistema para

evitar danos permanentes nos equipamentos, resultando num apagão.

Existem modelos para a previsão do valor do consumo em cada hora de cada dia, valor que vai sendo ajustado à realidade de consumo que depois se verifica, permitindo prever com antecedência qual a produção que terá de haver em cada uma dessas horas, de modo a satisfazer o consumo, resultando assim na estabilidade do SEE. Até há algumas décadas atrás, a produção de energia elétrica era baseada apenas em centrais cuja produção era totalmente controlável pelos técnicos que as conduziam e, salvo o caso de existir uma avaria grave num equipamento fundamental, a estabilidade do SEE estava garantida. Nas décadas mais recentes, a crescente inclusão de produção de energia a partir de fontes renováveis de forte intermitência, primeiro eólica e mais recentemente fotovoltaica, e a impossibilidade de controlar suficientemente a energia produzida nesses aproveitamentos tiveram como consequência a introdução de instabilidade no SEE, por possível perda de equilíbrio entre o consumo e a produção devido a fatores não controláveis, que podem afetar de forma inesperada a produção baseada nessas fontes intermitentes. Esta instabilidade é tanto maior quanto maior for o peso da energia produzida por essas fontes no total da energia produzida para satisfazer os consumos. O bom funcionamento de um SEE necessita de alguns serviços de suporte, denominados de Serviços do Sistema, tal como assegurar a existência de uma reserva de produção, que possa manter o equilíbrio entre consumo e produção, sendo este serviço contratualizado com algumas centrais de produção controláveis, que são pagas para se manterem em “estado de prontidão”, sendo obrigadas a injetar uma determinada potência no SEE num espaço de tempo muito curto para suprir a insuficiente produção dos centros produtores que está previsto estarem a produzir a energia necessária. O aumento da quantidade de energia produzida através de fontes intermitentes implica a necessidade

de aumentar essa reserva, o que, além de tornar mais caro o funcionamento global do sistema, pode não ser possível, dado o reduzido peso da energia produzida em centrais de produção mais controlável.

Um terceiro aspeto que se tornou evidente no apagão foi a inexistência de planos de contingência eficazes para reduzir, ao mínimo, a indisponibilidade de alimentação a instalações críticas, nomeadamente hospitais e instalações relacionadas com a segurança de funcionamento do país. Apesar de tudo, por se tratar apenas de um desajuste entre a produção e o consumo, a duração do apagão até foi relativamente limitada, o que não aconteceria se o apagão tivesse tido como causa uma avaria grave numa instalação fulcral do sistema, como por exemplo, um incêndio numa grande central nuclear espanhola, que implicasse a necessidade de a retirar da produção. Neste caso, a duração do apagão seria seguramente maior. Deixar as instalações críticas durante toda a duração do apagão dependentes da sua capacidade própria de produção de emergência é impensável. A produção nacional disponível seria suficiente para, de modo independente, sem estar ligada em rede, alimentar essas instalações críticas.

Finalmente, um outro aspeto evidenciado foi o de que tratar o fornecimento de energia elétrica como um mero produto transacionável em mercado, o que poderá não conduzir a um bom resultado. A decisão político-económica de fundir os SEE de Espanha e Portugal num único mercado tornou o SEE português muito vulnerável a fenómenos anómalos que possam acontecer no SEE espanhol, porque a envergadura dos dois SEE é muito diferente, tendo o espanhol muito mais preponderância em termos de capacidade de produção. Decisão que não considerou suficientemente essa desigualdade de dimensões, sobretudo sabendo que são redes elétricas com insuficiente interligação com outras redes, que possam “segurar” os SEE ibéricos em caso de falha no SEE com maior preponderância. 



Custódio Pais Dias, Diretor