

RESPOSTA À CONSULTA PÚBLICA DA ERSE SOBRE
PROPOSTA DE REFORMULAÇÃO DO REGULAMENTO DO ACESSO ÀS REDES E ÀS
INTERLIGAÇÕES

O Decreto-Lei n.º 15/2022 determinou a revisão e produção de nova regulamentação que a ERSE submeteu a consulta pública. Um dos regulamentos sob consulta é o Regulamento do Acesso às Redes e às Interligações (RARI), em cuja revisão a ERSE «(...) pretende, por um lado, eliminar a possibilidade de ociosidade de ativos da rede e, por outro lado, permitir a evolução de um modelo de planeamento e gestão das redes para um modelo inovador de gestão ativa, dinâmica e flexível (...)».

Sobre a pretensão manifestada, cumpre-nos fazer os seguintes comentários.

O primeiro comentário é sobre a preocupação relativa à ociosidade das redes. Ora, a ociosidade nem é um mal *per se*, nem é possível de eliminar:

- A ociosidade não é um mal porque as redes não são recursos, são infraestruturas. Não são recursos humanos afetos a um projeto, nem outros recursos produtivos cuja rentabilidade se promove maximizando a utilização. Como infraestruturas, devem ser planeadas para décadas de operação considerando as suas ineficiências operacionais — as inevitáveis perdas por efeito de Joule. Se se otimizar a capacidade das linhas e cabos para operarem durante décadas, chega-se rapidamente à conclusão que devem ser dimensionadas para operar muito abaixo da sua capacidade (lei de Kelvin¹). E isto é tanto mais assim quanto mais baixo é o nível de tensão da rede;
- A ociosidade não é possível de eliminar porque as redes têm de ter redundância para, em caso de contingência, poderem assegurar com elevada probabilidade uma garantia efetiva de abastecimento. Nas redes malhadas da MAT e AT, essa redundância não requer uma “ociosidade” muito grande: numa malha alimentada por vários recursos, a perda de um recurso ou de uma ligação na malha é a perda de um (1) entre muitos (n) componentes, e por isso a garantia de segurança $n - 1$ consegue-se obter sem onerar excessivamente a capacidade dos ativos de rede. Mas nas redes radiais das tensões mais baixas, MT e BT, isso não é assim. Quando falha um alimentador, falha a ligação ao único recurso disponível (a rede a montante), e a reposição de serviço só pode ser conseguida transferindo a carga interrompida para um alimentador vizinho. Esse alimentador terá de ter capacidade suficiente para receber a carga transferida e, portanto, uma capacidade superior em muito à carga que é chamado a servir em regime normal de exploração, i.e. durante a maior parte do tempo.

A ociosidade pode ser reduzida com um planeamento que considere uma gestão mais avançada da rede e dos recursos, tirando partido da flexibilidade de alguns desses recursos — é certo —, mas **a ociosidade não pode ser eliminada, nem a sua redução deve sequer ser objetivo do planeamento.**

¹ Semenza, G. (Oct. 1924) “The fifteenth Kelvin Lecture. “Kelvin and the economics of the generation and distribution of electrical energy” Journal of the Institution of Electrical Engineers, 62(334): 882–894. doi: 10.1049/jiee-1.1924.0116

Compreende-se a pretensão de fazer evoluir o modelo de planeamento de redes, mas não deve submeter-se tal pretensão a um desiderato subsidiário como o da redução da ociosidade. Deve, na nossa opinião, assumir-se que o investimento na rede é para responder à eletrificação da sociedade e que o recurso a contratos para prestação de serviços de flexibilidade (SF) poderá ter uma valia significativa na medida em que suaviza, no curto prazo, o impacto tarifário das necessidades de investimento.

O segundo comentário é sobre a evolução do modelo de planeamento e gestão das redes para um modelo inovador de gestão ativa, dinâmica e flexível. Tal evolução é desejável e oportuna. Contudo a redação proposta parece ignorar as dificuldades associadas à procura dos SF em mercado e o esforço necessário à definição dos requisitos que os SF terão de cumprir para constituírem uma alternativa viável ao investimento convencional.

Na redação proposta no Art. 23º, perpassa a ideia de que todos os projetos de investimento terão que ser fundamentados e que tal fundamentação tem de ser acompanhada de «uma análise custo e benefício face a outras alternativas viáveis, designadamente o recurso à contratação, em mercado, de flexibilidade de recursos distribuídos». Na nossa opinião, **a obrigatoriedade de fundamentação contra alternativas de flexibilidade não pode ser estendida a todos os projetos de investimento.**

- A evolução do modelo de planeamento requer recursos humanos muito qualificados, em quantidade muito significativa. A análise dos requisitos que os SF terão de cumprir é uma tarefa exigente do ponto de vista analítico que, mesmo quando apoiada por sistemas computacionais sofisticados, requer uma avaliação crítica para descartar soluções com requisitos complexos que, por o serem, pudessem comprometer a manutenção da segurança de abastecimento ou degradar a qualidade de serviço da rede;
- A procura por SF atrasa a execução dos projetos e, por isso, só deve ser realizada quando for considerada provável a existência de uma oferta viável. A obrigatoriedade de fundamentar projetos deve, por isso, ser dirigida apenas a um conjunto restrito de projetos — aos mais focados no desenvolvimento de rede que têm como objetivo a ligação de novos consumos e/ou produção, com especial enfoque naqueles em que as ligações são requeridas numa zona bem definida da rede.

Pedro Carvalho

Professor Catedrático, IST

Marcelino Ferreira

Professor Catedrático, IST

João Santana

Professor Catedrático, IST

Jorge Sousa

Professor Coordenador, ISEL