



CADERNO OPINIÃO

POR QUE O **GSF** VIROU PESADELO?

autor: Paulo César Fernandes da Cunha
julho.2015

SOBRE A FGV ENERGIA

A FGV Energia é o centro de estudos dedicado à área de energia da Fundação Getúlio Vargas, criado com o objetivo de posicionar a FGV como protagonista na pesquisa e discussão sobre política pública em energia no país. O centro busca formular estudos, políticas e diretrizes de energia, e estabelecer parcerias para auxiliar empresas e governo nas tomadas de decisão.

DIRETOR

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

COORDENAÇÃO DE RELAÇÃO INSTITUCIONAL

Luiz Roberto Bezerra

COORDENAÇÃO OPERACIONAL

Simone C. Lecques de Magalhães

COORDENAÇÃO DE PESQUISA, ENSINO E P&D

Felipe Gonçalves

PESQUISADORES

Bruno Moreno Rodrigo de Freitas
Larissa de Oliveira Resende
Mariana Weiss de Abreu
Renata Hamilton de Ruiz
Tatiana de Fátima Bruce da Silva
Vinícius Neves Motta

CONSULTORES ASSOCIADOS

Ieda Gomes - Gás
Nelson Narciso - Petróleo e Gás
Paulo César Fernandes da Cunha - Setor Elétrico

ESTAGIÁRIAS

Júlia Febraro F. G. da Silva
Raquel Dias de Oliveira



OPINIÃO

POR QUE O GSF VIROU PESADELO?

Paulo César Fernandes da Cunha

Consultor Especializado

Num sistema hidrotérmico com esmagadora predominância de geração hidrelétrica e alta capacidade de armazenamento, configuração do caso brasileiro quando da concepção das regras que hoje disciplinam seu funcionamento, o consagrado e virtuoso despacho onde cada usina é acionada mediante um comando centralizado resultante da otimização simulada dos custos globais se confirmava como a mais óbvia e adequada solução. Ela é capaz de em muito alavancar a capacidade de atendimento energético do parque gerador, principalmente em razão da diversidade entre os regimes hidrológicos

das várias bacias. Considerando, entretanto, que esses geradores teriam sua energia vendida no longo prazo com entregas em quantidades predeterminadas, a abstenção de cada um deles em decidir autonomamente quanto a sua produção, apesar das imensas vantagens sistêmicas, poderia expô-los a riscos, pois as diferenças entre suas obrigações contratuais e as respectivas produções, sobre as quais não teriam controle, passariam a ser liquidadas no mercado de curto prazo, sujeitas a sua larga volatilidade.

Concebido para, através do compartilhamento das produções individuais, permitir aos geradores hidráulicos a mitigação dos riscos hidrológicos decorrentes da operação centralizada, o Mecanismo de Realocação de Energia – MRE ao longo do tempo permitiu o adequado funcionamento do sistema. Esse mecanismo mensalmente rateia entre as usinas a somatória da energia produzida pelo conjunto na proporção da Garantia Física¹ de cada uma. Importante parâmetro do mecanismo veio a ser o GSF – Generation Scaling Factor, acrônimo em língua inglesa para o fator que mede em base mensal a razão entre a energia produzida pelo conjunto dos geradores do MRE e a soma das garantias físicas dos mesmos. O GSF revela em cada mês quanta energia, expressa

em percentual da Garantia Física, será alocada a cada usina. Dessa forma, quando a totalidade da energia produzida pelo conjunto é superior à soma das Garantias Físicas das mesmas o GSF é maior que 100% e consequentemente a energia alocada a cada usina é superior à sua respectiva Garantia Física na proporção do GSF. Em contrário senso o GSF é inferior a 100% e a energia alocada é inferior à respectiva Garantia Física na mesma proporção.

As expectativas da variação do GSF ao longo do tempo balizaram as estratégias de contratação das geradoras, que sempre visaram a maximizar a venda no longo prazo da energia correspondente às respectivas Garantias Físicas, reservando um percentual descontratado a ser liquidado no mercado de curto prazo. Esse percentual proporcionava uma autoproteção contra situações onde GSF mais baixos, que reduzem os montantes alocados de energia, poderiam expor os geradores aos preços de curto prazo, eventualmente elevados.

Importantes transformações no perfil do parque gerador brasileiro afetaram a predominância hidrelétrica, amplificando a magnitude das oscilações dos GSF. As renúncias na construção de novos reservatórios em decorrência da forte oposição a esses arranjos de geração, notadamente nos processos de licenciamento, progressivamente reduziram a capacidade de regularização hidrelétrica do sistema. O aumento da participação térmica na expansão da oferta de energia, o crescimento relativo da fonte eólica, além do advento da Energia de Reserva vieram deslocar a produção hidrelétrica, com repercussões para o referido fator.

Um equivocado estímulo aos consumos domésticos de energia associado a uma severa estiagem nos últimos dois anos, bem como a posterior reticência em sinalizar claramente para sociedade a necessidade de redução no uso da energia elétrica levaram ao profundo deplecionamento dos reservatórios. Políticas operativas tais como o despacho térmico em regime contínuo, mesmo fora da ordem de mérito econômico, foram adotadas no intuito de garantir a segurança do

abastecimento e evitar o colapso dos reservatórios, cujas consequências costumam ser desastrosas. Observe-se que a expansão do parque gerador em passado recente tinha agregado significativo volume de usinas térmicas com elevados custos operativos.

Referidas mutações estruturais associadas à desfavorável conjuntura trouxeram a inevitável necessidade de reter água e, portanto, reduzir a geração do conjunto das usinas participantes do MRE. Desse contexto resultaram valores de GSF atipicamente baixos que levaram a, durante um período extraordinariamente longo e ainda sem perspectiva de reversão, uma alocação reduzida de energia aos referidos geradores. Considerando os níveis de contratação históricos dos geradores, compatíveis com as condições do sistema à época das respectivas decisões, a redução na alocação da energia disponível para os geradores do MRE levou seus integrantes a inusitada exposição no mercado de curto prazo, cujos preços têm oscilado nas proximidades do máximo regulatório.

Independentemente das vultosas despesas incorridas no acionamento em regime contínuo de um parque térmico de altos custos operacionais, optou-se por não promover uma redução compulsória da carga, na forma de um racionamento. Essa opção teria aliviado as repercussões econômicas do GSF para os geradores, uma vez que associadamente à redução da carga, também seriam reduzidos os contratos de venda de energia, aliviando assim as obrigações desses agentes.

Estimam-se em cerca de R\$ 20 bilhões anuais os impactos do GSF para as geradoras do MRE. Constatam-se ainda as limitações na capacidade dos mesmos em absorver a magnitude desses prejuízos ao tempo em que se discutem os limites de responsabilidade sobre eles. O recente início de judicialização do tema, com repercussões imediatas nas operações do mercado de energia evidencia essa grave percepção.

É senso comum que o Mecanismo de Realocação de Energia, concebido para a mitigação de riscos

hidrológicos, não é capaz de manejar a totalidade dos riscos trazidos ao segmento da geração pelas adotadas políticas públicas. O risco sistêmico representado pelos prejuízos já acumulados, bem com as projeções para déficits vindouros exigem uma solução extraordinária para superar o impasse no curto prazo. Independentemente da futura recomposição dos reservatórios, em benefício de excelência de operação interligada, será necessária uma reavaliação do instrumento MRE, face às novas configurações do sistema.

O equacionamento do problema enfrenta enormes dificuldades. Constata-se a exaustão tanto da capacidade do Tesouro quanto das famílias para financiarem a regularização no curto prazo através de dotações orçamentárias ou das tarifas. Por sua vez o sistema financeiro, desde a crise de liquidez das distribuidoras, detém elevada exposição ao setor elétrico, o que dificulta a concessão de novos empréstimos. Independentemente das referidas dificuldades, o imbróglio do GSF deverá ser solucionado sob pena de inviabilizar o mercado brasileiro de energia.

Instrumentalizar saídas para mais uma crise aguda exige dos agentes e do Governo uma disposição para o diálogo que, de forma positiva, recentemente voltou-se a observar. Independentemente do produto

da Audiência Pública instituída pelo Regulador com o objetivo de obter subsídios para a discussão do GSF, há grande expectativa quanto às interações entre o Governo e diversos órgãos, associações e agentes setoriais, no intuito de construir alternativas. Dadas às restrições, é inevitável que as soluções possíveis venham a considerar algum diferimento no tempo, bem como a eventual partilha de parcelas das perdas entre os agentes. Evidencia-se, entretanto a necessidade de um olhar sistêmico e integrador para os arranjos institucionais do setor. É preciso restaurar sua coerência interna, que foi afetada desde a edição das medidas que trataram da renovação das concessões de geração, seguidas por desarticuladas intervenções pontuais que tencionavam corrigir seus feitos colaterais. Não há espaço para improvisos voluntaristas ou seguimento em trajetórias que agravem perdas ou amplifiquem desnecessariamente os riscos na indústria da eletricidade no Brasil.

¹ A Garantia Física do sistema representa a máxima quantidade de energia possível de ser suprida em condição permanente a um dado critério de garantia de suprimento. Ela é rateada entre todos os empreendimentos de geração. A Garantia Física respectiva de cada usina corresponde ao limite de energia que ela está autorizada a comercializar através de contratos.



Paulo César Fernandes da Cunha. Consultor Especializado, mestre em Regulação da Indústria da Energia pela Universidade Salvador. Engenheiro Eletricista e Bacharel em Direito pela Universidade Federal da Bahia. Consultor independente.

Este texto foi extraído do Boletim de Conjuntura - Julho/2015.

Veja a publicação completa no nosso site: fgv.br/energia



fgv.br/energia

