

## Métricas de avaliação e monitoramento

*STREET, Alexandre. "Métricas de avaliação e monitoramento". Agência CanalEnergia. Rio de Janeiro, 15 de janeiro de 2019.*

No setor elétrico Brasileiro, historicamente muitos esforços são empregados (corretamente) em fazer o modelo computacional de planejamento da operação de longo/médio-prazo convergir de maneira estável, garantir uma performance computacional adequada com métodos de seleção de cortes, etc. Porém, não gastamos nem uma fração dessa energia para criar metodologias de avaliação e controle de qualidade das políticas energéticas decorrentes destes modelos quando implementadas na prática. Sob tal descontrole e ausência de indicadores que possibilitem um consenso mínimo sobre a adequação de uma dada política energética, a sociedade fica sem parâmetros e referências para realizar as discussões e mudanças necessárias.

Hoje em dia, não sabemos se estamos nos desviando do planejamento porque erramos muito na vazão ou simplificamos demais na modelagem do sistema elétrico; está tudo misturado e não mensurado. O histórico, com metodologia publicada de maneira clara e transparente, sobre a frequência, quantidade e custo da energia despachada fora da ordem de mérito, por motivos de segurança energética, poderia indicar o nível de descrença do operador com relação aos modelos. Contudo, esse é apenas um exemplo de números que existem soltos em relatórios do setor, mas não são organizados e publicados de maneira organizada e sistematizada por uma instituição isenta. Não acompanhamos os erros de previsão das vazões, da carga e da injeção renovável (pequenas usinas) ao longo do horizonte de médio e longo prazo utilizadas no planejamento. Não basta apenas acertar em média um mês à frente, é importante ter consistência nas previsões no médio e longo prazo.

A consistência entre planejamento e a realidade operativa é um sinal de grande relevância, principalmente no caso de um sistema hidrotérmico, onde o recurso hídrico representa um recurso escasso a ser gerenciado ao longo do tempo. Assim, a etapa de planejamento é importante pois permite decidir o uso ótimo deste recurso em função da relação entre o benefício econômico de armazená-lo para o futuro e o custo de não o utilizar hoje. Estudos recentes realizados por pesquisadores do LAMPS (Laboratory of Applied Mathematical Programming and Statistics) da PUC-Rio mostram que errar nesse cálculo pode representar um enorme custo à sociedade, com diversos desdobramentos. Uma metodologia para o acompanhamento do planejamento X realidade seria, portanto, uma iniciativa inovadora e totalmente alinhada com a ideia por trás dos modelos multiestágio e a importância de que eles sejam temporalmente consistentes.

A criação e uso de métricas para o acompanhamento da aderência entre a operação planejada e a de fato implementada seria um primeiro e grande passo para permitir o ONS (Operador Nacional do Sistema) testar a sua performance e melhorar a coerência entre seus modelos e suas ações operativas. Se as previsões realizadas pelos modelos de planejamento para o horizonte de 1 a 48 meses à frente não se verificarem na prática, dentro das margens estatísticas, então significa que estamos trazendo do planejamento sinais de custos de oportunidade errados para os modelos

de curto prazo. A consequência deste descolamento é bastante conhecida: um sistemático uso ineficiente e esgotamento dos recursos mais baratos do sistema.

Hoje em dia temos algumas iniciativas difusas e com metodologias pouco transparentes e não publicadas. Assim como acompanhamos índices de inflação, balança comercial, etc., poderíamos ter uma gama de índices setoriais publicados regularmente, com ampla discussão técnica sobre as metodologias de cálculo, transparência e isenção. Tais métricas trariam grandes ganhos para os agentes ainda no atual modelo setorial, onde a operação é definida de maneira centralizada, e seriam um importante passo para a transição para um modelo de mercado orientado por ofertas.

***Alexandre Street é professor do Departamento de Engenharia Elétrica do Centro Técnico Científico da PUC-Rio***