

EDP – Energias do Brasil

Contribuição à Consulta Pública nº
064/2018

Estudo sobre Mecanismo Adicional
de Segurança nos Modelos de
Planejamento Energéticos –
Volume Mínimo Operativo.

Contribuição à Consulta Pública nº
064/2018

Estudo sobre Mecanismo Adicional de Segurança nos Modelos de Planejamento Energéticos – Volume Mínimo Operativo.

Sumário

Sumário.....	3
1. Introdução.....	4
2. Contexto Regulatório.....	5
3. Contribuição.....	6

1.Introdução

A Ministério de Minas e Energia (MME) publicou no Diário Oficial da União a Portaria nº 498/2018 no dia 20 de dezembro de 2018, que informava da abertura da Consulta Pública nº 064/2018 (CP 064/2018), visando divulgar para consulta pública o Relatório Técnico "Inclusão de Mecanismo Adicional de Segurança nos Modelos de Planejamento Energéticos – Volume Mínimo Operativo", elaborado pelo Grupo de Trabalho de Metodologia da Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico - CPAMP.

Neste relatório, o CPAMP propõe a inclusão do mecanismo adicional de segurança Volume Mínimo Operativo (VminOp), a partir de 2019, como auxílio a decisões do CMSE quanto a despacho de geração termoeletrica fora da ordem de mérito – GFOM.

2. Contexto Regulatório

Neste relatório, o CPAMP apresenta estudo para a introdução de um mecanismo adicional de segurança aos modelos, chamado Volume Mínimo Operativo – VminOp. Este mecanismo visa introduzir limites mínimos de energia armazenável máxima (EAR_{máx}) para os subsistemas no mês de novembro (10% nos subsistemas Sudeste/Centro Oeste, Nordeste e Norte e 30% no Sul) e uma metodologia para que esses limites sejam respeitados nos modelos de planejamento energético do setor Elétrico. A priori, estes limites seriam utilizados em um modelo em operação “sombra” do modelo oficial, e serviria para auxiliar o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE a tomar decisões sobre o despacho de usinas fora da ordem de mérito.

Metodologia similar já foi discutida na época em que foi introduzido o CVaR (Valor Condicionado a um Dado Risco), com o nome de CAR (Curva de Aversão ao Risco). À época optou-se pelo CVaR como métrica de aversão ao risco nos modelos de planejamento energético.

Além disso, o grupo propôs que futuramente seja avaliada nova versão do NEWAVE, a ser disponibilizada, que permite a consideração de níveis de referência para todos os meses do horizonte de longo prazo, e aprofundar as discussões para a compatibilização desse mecanismo aos processos de planejamento da expansão da geração e cálculo de garantias físicas.

A seguir, a EDP – Energias do Brasil S.A. (EDP) apresenta sua análise e contribuição, embasada nos dados e informações disponibilizados pela ANEEL no âmbito desta Consulta Pública.

3. Contribuição

A EDP tem como premissa que a operação real do sistema seja a mais próxima possível ao planejamento definido pelos programas computacionais de planejamento energético. Reconhece-se que o GT Metodologia – CPAMP tem se esforçado neste sentido, vide históricos recentes de evolução dos programas computacionais. No histórico recente, o ONS, via CMSE, vem se utilizando de medidas auxiliares para preservação dos níveis dos reservatórios, entre esses o despacho fora da ordem de mérito por segurança energética. A utilização dessas medidas provoca conhecidos desequilíbrios no mercado, uma vez que não reflete o custo real da energia sinalizada através dos preços spot (ou PLD), e como consequência gerando encargos que precisam ser pagos pelos agentes do sistema, em especial pelos consumidores.

É de fundamental importância que se criem mecanismos para que o operador e os agentes possam acompanhar, de forma transparente, as diferenças existentes entre o planejamento e a operação. Neste sentido, entende-se que a estruturação e divulgação de uma base de dados que evidenciasse a operação programada para um determinado período e o que de fato ocorreu facilitaria a mensuração da distância entre estas, sendo assim possível agir de forma mais pontual e assertiva nas evoluções dos programas computacionais de planejamento energético.

A EDP acredita que a criação de uma base de dados que evidencie as diferenças entre a operação programada na fase de planejamento energético e o que de fato ocorreu na fase de operação facilitaria a mensuração da distância entre estas, sendo assim possível agir de forma mais pontual e assertiva nas evoluções dos programas computacionais de planejamento energético.

O relatório não deixa totalmente claro a forma que a geração sugerida pelo modelo de operação sombra será utilizado para definir despacho

fora da ordem de mérito, não se sabendo se essa será utilizada de forma sugestiva ou mandatória. Além disso não está claro se o CVU sugerido pela operação sombra será o “CVU corte” para as térmicas que poderiam despachar fora da ordem de mérito, e que o volume energético associado é o volume que de fato será despachado. Neste aspecto, a governança de como de fato se dará esse despacho precisa ser melhor definida.

Em nossa opinião esta operação deve estar restrita a verificar como o modelo se comportaria caso fosse considerado o V_{minOp} , não sendo um *trigger* livre e irrestrito associado ao despacho fora da ordem de mérito efetivo. Porém, caso o modelo sinalize que é necessário o despacho de termoeletricas além do modelo oficial, e o operador julgue que este despacho é de fato necessário, esta decisão deve passar por novas instâncias de aprovação.

A EDP acredita que o uso da operação sombra deva ser restrita a verificar como o modelo se comportaria caso fosse considerado o V_{minOp} , porém não sendo um *trigger* livre e irrestrito associado ao despacho fora da ordem de mérito efetivo. Caso seja decidido o despacho fora da ordem de mérito, este deve ser aprovado em novas instâncias.

Segundo a proposta de penalização das séries feita pelo CPAMP, esta está relacionada à térmica com CVU mais alto do Deck. Dado que este valor flutua com grande frequência, ficando sujeito a preços de combustíveis e à cotação do dólar, sugere-se que essa penalização esteja ligada a um valor fixo, como por exemplo, um percentual do custo de déficit para o ano operativo vigente. Para a definição deste valor, seriam necessárias mais simulações para se verificar o real impacto que a alteração deste valor provocaria no despacho programado.

A EDP sugere que a penalização das séries esteja ligada a um valor fixo, como por exemplo, um percentual do custo de déficit. A definição deste percentual precisa ser embasada em simulações que avaliem o impacto dessa escolha no despacho programado.

Além disso, acredita-se ser necessário que os volumes mínimos definidos para os subsistemas Sudeste, Norte e Nordeste sejam melhor fundamentados, assim como foi feito para o subsistema Sul.

A EDP solicita que os volumes mínimos definidos para os subsistemas Sudeste, Norte e Nordeste sejam melhor fundamentados, assim como foi feito para o subsistema Sul.

Sugere-se também confirmar, através de simulações adicionais, que a inclusão do VminOp não provoque um efeito estacionário nos preços, principalmente nos meses próximos a novembro, de forma a confirmar que a presença do VminOp ao final do mês de novembro não provoque a existência de meses "mais caros" que outros de forma consistente.

A preocupação é que, havendo um mês específico no qual a penalidade está concentrada, o modelo não consiga antecipar de forma eficiente os custos de despachos térmicos ao longo do ano, para se evitar a penalidade ao final do período seco. Dessa forma, o modelo poderia oferecer, por exemplo, de forma consistente preços mais altos nos meses de setembro, outubro e novembro, desestabilizando a distribuição equilibrada dos preços ao longo do ano do modelo vigente.

A EDP acredita que deva ser atestado que a inserção do Volume Mínimo Operativo não provoque um efeito estacionário nos preços, principalmente nos meses próximos a novembro, de forma a confirmar a não existência de meses "mais caros" que outros de forma consistente.

Por fim, é necessária uma análise aprofundada de como a métrica de risco CVaR interage com as novas restrições impostas pelo VminOp, de forma a se verificar a necessidade de uma recalibragem dos

parâmetros do CVaR, tendo em vista a nova metodologia de aversão a risco a ser incorporada aos modelos.

A EDP acredita ser necessária uma análise aprofundada de como a métrica de risco CVaR interage com as novas restrições impostas pelo VminOp, de forma a se verificar a necessidade de uma recalibragem dos parâmetros do CVaR.

4. Conclusão

Aqui seguem resumidas as contribuições da EDP:

- 1) A EDP acredita que a criação de uma base de dados que evidencie as diferenças entre a operação programada na fase de planejamento energético e o que de fato ocorreu na fase de operação facilitaria a mensuração da distância entre estas, sendo assim possível agir de forma mais pontual e assertiva nas evoluções dos programas computacionais de planejamento energético.
- 2) A EDP acredita que o uso da operação sombra deva ser restrita a verificar como o modelo se comportaria caso fosse considerado o VminOp, porém não sendo um trigger livre e irrestrito associado ao despacho fora da ordem de mérito efetivo. Caso seja decidido o despacho fora da ordem de mérito, este deve ser aprovado em novas instâncias.
- 3) A EDP sugere que a penalização das séries esteja ligada a um valor fixo, como por exemplo, um percentual do custo de déficit. A definição deste percentual precisa ser embasada em simulações que avaliem o impacto dessa escolha no despacho programado.
- 4) A EDP solicita que os volumes mínimos definidos para os subsistemas Sudeste, Norte e Nordeste sejam melhor fundamentados, assim como foi feito para o subsistema Sul.

- 5) A EDP acredita que deva ser atestado que a inserção do Volume Mínimo Operativo não provoque um efeito estacionário nos preços, principalmente nos meses próximos a novembro, de forma a confirmar a não existência de meses “mais caros” que outros de forma consistente.
- 6) A EDP acredita ser necessária uma análise aprofundada de como a métrica de risco CVaR interage com as novas restrições impostas pelo VminOp, de forma a se verificar a necessidade de uma recalibragem dos parâmetros do CVaR.