



Contribuições ENGIE à CP MME nº 74/2019

“Consulta Pública relativa à documentação técnica do GT Metodologia da CPAMP que trata de aprimoramentos no Modelo NEWAVE”

1 Considerações Iniciais

O Ministério de Minas e Energia (“MME”) divulgou para Consulta Pública a documentação técnica do Grupo de Trabalho de Metodologia da CPAMP, que trata de aprimoramentos no Modelo NEWAVE.

A CPAMP foi instituída com a finalidade de garantir coerência e integração das metodologias e programas computacionais oficiais utilizados pelo Setor Elétrico na formação de preço. Desde a Resolução CNPE nº07 de 2016, a CPAMP anualmente divulga o cronograma de atividades relacionadas a estudos sobre aprimoramentos metodológicos dos modelos computacionais, sendo os relatórios técnicos desta Consulta Pública a exposição dos resultados e conclusões do conjunto de temas em estudo do ciclo 2018-2019 do Grupo de Trabalho de Metodologia (GT-MET) da CPAMP.

A abertura desta Consulta Pública constitui oportunidade para a manifestação dos agentes setoriais e da sociedade civil sobre às decisões a serem tomadas acerca dos modelos de formação de preço.

A ENGIE Brasil Energia apoia aprimoramentos metodológicos com intuito de melhorar a cadeia de modelos da formação de preço e por consequência a sinalização de preço. A constante evolução das versões dos modelos de planejamento da operação eletroenergética, contempladas e testadas no âmbito das FTs, nas quais há participação dos agentes do setor, é fundamental para o aperfeiçoamento, amplo debate e previsibilidade do processo de formação de preço.

Feitas as considerações acima, passamos então a detalhar as contribuições da ENGIE à presente Consulta Pública.

2 Análise e Contribuição

O conjunto de aprimoramentos metodológicos analisados neste ciclo 2018/2019 são:

- i. Mecanismos de Aversão ao Risco: CVaR + VminOp;
- ii. Variabilidade Amostral;
- iii. Volatilidade do CMO;
- iv. Representação Hidrológica (Geração de Cenários)

Volume mínimo operativo (VminOp)

O VminOp visa estabelecer o nível mínimo operativo dos Reservatórios Equivalentes de Energia (REEs) e seu objetivo é a penalização da função objetivo quando a restrição de volume mínimo do reservatório é violada. O objetivo de adicionar este mecanismo no modelo, além do mecanismo de aversão ao risco CVaR já implementado no NEWAVE, é o de aproximar os resultados dos modelos de formação de preço à realidade operativa.

Em 2018 o CMSE implantou a sugestão do ONS de despacho termelétrico adicional para manutenção de armazenamento nos principais reservatórios do SIN devido às condições hidrológicas desfavoráveis. Essas medidas foram baseadas em Curvas de referência de armazenamento elaboradas pelo ONS com base em análises técnicas e heurísticas advindas da operação do SIN.

A definição dos parâmetros do VminOP, valores mínimos dos reservatórios equivalentes, assim como os meses em que são aplicados, devem ser obtidos por meio de estudos técnicos fundamentados de modo que possam ser reprodutíveis, assim como devem ser também as eventuais alterações anuais futuras destes parâmetros. A utilização de valor único do VminOp em todos os meses para o submercado Sul pode ser oportuna visto o seu perfil errante de afluência, porém os demais submercados, Sudeste/Centro-Oeste, Norte e Nordeste, possuem um perfil consolidado de afluência onde estão bem definidos os períodos úmidos e seco. A utilização do VminOp único nos demais submercados, com exceção do Sul, pode implicar em uma sinalização inadequada para o modelo.

Julgamos ser importante todo e qualquer mecanismo que aproxime os modelos da operação real do sistema, entretanto, há uma preocupação quanto aos efeitos da utilização simultânea de dois critérios de aversão a risco, o que pode superestimar o despacho termelétrico, potencializando o risco de vertimento turbinável das usinas.

É importante destacar que, no passado, a exemplo da Audiência Pública nº 96/2012 da ANEEL, iniciativas semelhantes como a CAR e a SAR foram discutidas, sendo identificados problemas de consistência metodológica, de robustez e de reprodutibilidade. A contribuição da APINE na AP nº 96/2012 relatou a preocupação principalmente quanto ao processo de convergência do modelo, ausência de demonstração de relação entre os benefícios da adoção da CAR versus os impactos do despacho adicional e, por consequência, uma distorção na contabilização na CCEE.

Ademais, é importante destacar a importância do cumprimento do disposto na CNPE nº 07/2016 a respeito da implementação das alterações nos modelos, de modo a garantir a previsibilidade para todos os agentes. Alterações de metodologias e parâmetros, como alterações nos critérios de aversão ao risco, valor do nível de armazenamento mínimo dos reservatórios e dos meses em que eles são aplicados devem seguir o rito adequado.

Pelo que foi apresentado, entendemos ser primordial a realização de estudos adicionais e períodos de testes que explorem individualmente as metodologias de aversão a risco (VminOp e CVar). Também é necessário que sejam exploradas a sazonalização desses parâmetros, pois o critério de aversão a risco no período úmido deve ser diferente do critério no período seco.

Por fim, como até o momento não foram apresentados os estudos supracitados, sugerimos firmemente que não seja aplicado o critério de VMinOp em 2020.

Volatilidade do CMO

Conforme exposto nos relatórios desta Consulta Pública, o estudo a respeito da Volatilidade do CMO terá continuidade no próximo ciclo de estudos da CPAMP. **Isto posto, sugerimos que sejam explorados outros possíveis fatores que podem**

influenciar a volatilidade, principalmente com relação a previsão de hidrologia no âmbito do modelo DECOMP.

A metodologia do modelo NEWAVE não utiliza previsões de vazões, ou seja, para fins de planejamento de médio-prazo, o sinal de hidrologia considera apenas a tendência hidrológica dos meses que antecedem o período de estudo (modelo autoregressivo). Nas situações em que há mudança de previsão de precipitação próxima à data do PMO a sinalização do NEWAVE desalinha da previsão DECOMP, a qual fica contaminada com a influência do histórico e gera um sinal de preço incoerente com realidade das condições atmosféricas.

Representação Hidrológica (Geração de Cenários)

Apoiamos a continuação de estudos a respeito da representação adequada do histórico de vazões, porém entendemos que podemos usar uma solução mais célere para aprimorar este histórico, visto a diminuição da representatividade que este apresenta nos últimos ciclos hidrológicos, principalmente no Nordeste e Sul. Esta solução seria advinda do estudo elaborado neste ciclo da CPAMP, e do estudo que contou com contribuição de consultoria externa conforme apresentado no Workshop Alterações de padrões climáticos e hidrológicos realizado em outubro de 2017.

Os trabalhos apresentações no Workshop, como também os trabalhos realizados no ciclo atual da CPAMP mostraram que o comportamento do histórico mais recente (10/20 anos) das vazões em diversas regiões foi muito diferente do comportamento do histórico total de registro.

Isto posto, consideramos fundamental a continuação do estudo sobre este tema, mas já poderiam ser aplicadas alterações nos históricos dos submercados NE e S, de modo a aproximar a reprodutibilidade dos últimos ciclos hidrológicos, conforme apresentado nos últimos estudos.