

CONTRIBUIÇÕES REFERENTES À CONSULTA PÚBLICA MME nº 121/2022

NOME DA INSTITUIÇÃO:

COMPANHIA HIDRO ELÉTRICA DO SÃO FRANCISCO – CHESF

***Objeto:** Consulta Pública sobre proposta do Grupo de Trabalho Metodologia – GT-Metodologia da Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico – CPAMP que trata dos aprimoramentos propostos pelo GT-Metodologia no Ciclo 2021-2022, abordando os seguintes temas: Modelo PAR(p)-A de Representação Hidrológica e a Avaliação da Parametrização da Aversão ao Risco (CVaR).*

A Chesf, no que diz respeito às discussões sobre as alterações propostas no âmbito do CPAMP para inclusão do modelo PAR(p)-A de representação hidrológica e para a alteração dos parâmetros de aversão ao risco (CVaR), utilizados no âmbito do planejamento da operação e formação do PLD, objeto dessa Consulta Pública MME nº 121/2022 – CP121/22, traz suas considerações neste documento, baseada em avaliação interna e na análise dos respectivos relatórios produzidos pelo Grupo de Trabalho de Metodologia da Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico – CPAMP no ciclo 2021/2022.

I. Contextualização

A implementação do PAR(p)-A, bem como mudanças na parametrização do CVaR, foram primeiramente abordadas na Consulta Pública MME nº 109/2021, quando foi constatado que o modelo NEWAVE não estava calculando de forma exata a Função de Custo Futuro (FCF) ao ser executado com a metodologia PAR(p)-A. Sendo assim, a CPAMP reformulou os estudos de impactos de modo a manter a metodologia vigente de geração de cenários PAR(p), uma vez que a forma inexata como os cortes estavam sendo calculados não proporcionariam segurança ao processo de planejamento, programação da operação e formação dos preços. Da mesma forma, também não haveria tempo suficiente para se reavaliar a modelagem até o final da citada Consulta Pública.

Por esta razão, os estudos se estenderam para o ciclo 2021/2022 e, a partir de então, foram feitos novos testes acerca da aplicação desta ferramenta. Neste sentido, foram realizados estudos retrospectivos e prospectivos considerando diferentes combinações da reparametrização do CVaR, a utilização da metodologia PAR(p)-A nos modelos NEWAVE e GEVAZP e a alteração do critério de parada de 3 para 6 iterações, além da recomendação para utilização do limite máximo de 50 iterações, cujos resultados indicaram um nível de aversão ao risco coerente com os requisitos sistêmicos do Setor Elétrico Brasileiro.

A alteração proposta na parametrização do CVaR, considerando $\alpha=25\%$ e $\lambda=40\%$, levam a uma maior geração termelétrica na ordem de mérito econômico, e a consequente redução da geração hidrelétrica, proporcionando um nível de aversão ao risco capaz de permitir a manutenção dos níveis dos reservatórios, proporcionando garantia de suprimento ao sistema.

II. Conclusões

Em virtude da elevada complexidade encontrada na programação da operação do SIN, sobretudo devido à escassez hídrica verificada nos últimos anos, é de vital importância para sustentabilidade do setor elétrico brasileiro o aperfeiçoamento da representatividade dos sistemas hidrotérmicos.

Neste sentido, as melhorias propostas no âmbito do CPAMP, objeto desta CP, demonstram, através dos resultados observados, uma maior aproximação da operação planejada pelos modelos computacionais em relação à operação efetivamente realizada pelo ONS.

Como consequência direta desta alteração, é notório o aumento dos níveis de energia armazenada no SIN, em função do aumento da geração termoeletrica despachada através do modelo, reduzindo os despachos fora da ordem de mérito, visto que costumeiramente a geração térmica despachada pelo ONS tem sido superior à geração planejada pelos modelos computacionais. Desta forma, além de reduzir os Encargos de Serviços do Sistema - ESS, esta alteração traz como benefício, uma formação de preços que melhor reflitam a operação efetiva do sistema.

Já em termos de previsibilidade, há ganhos que resultarão em melhor planejamento e gerenciamento de riscos pelos agentes, resultando em maior maturidade do setor e na melhoria no ambiente de negócios, além de promover uma operação menos heterodoxa pela ONS, ao reduzir o empirismo no processo de programação da operação, uma vez que este seria menos dependente de fatores alheios aos modelos computacionais para a programação do despacho das usinas no SIN.

Diante do exposto, a Chesf se manifesta no sentido de apoiar as melhorias propostas no âmbito do CPAMP, ressaltando o benefício que será gerado, principalmente, em termos de segurança energética, quanto na representação da operação e na formação de preços nos modelos computacionais do CEPEL.