

Belo Horizonte, 12 de julho de 2021.

**Carta Aliança nº 049/2021**

**Ao Ministério de Minas e Energia - MME**

**Assunto:** Contribuição da Aliança Geração de Energia S.A. na Consulta Pública nº 111 de 05/07/2021 relativa a segunda fase da Consulta Pública relativa aos aprimoramentos propostos pela CPAMP (ciclo 2020-2021)

**Referência:** CP MME nº 111/2021

Prezados,

A Consulta Pública MME nº 111/2021 tem como objetivo continuar as discussões iniciadas na Consulta Pública MME nº 109/2021 visando a redução dos desvios entre os modelos computacionais e a operação do sistema e encontrar uma alternativa para a metodologia PAR(p)-A inicialmente proposta. Foi constatado que o modelo NEWAVE não estava calculando de forma exata a Função de Custo Futuro (FCF) com a nova metodologia.

Nesse sentido, a Aliança Geração de Energia S.A. apresenta a seguir seus comentários e contribuições à Consulta Pública MME nº 111/2021 a qual discute a proposta do GT Metodologia da CPAMP para o ciclo 2020-2021 de aprimoramento dos modelos.

**Proposta de alteração da metodologia PAR(p)-A para o PAR(p) e CVaR(25,45).**

Ao longo da CP MME nº 109/2021, foi observado que havia um equívoco na funcionalidade do PAR(p)-A, desta forma os resultados demonstrados na referida Consulta Pública não devem ser levados em consideração em nenhuma análise. Com isso, foi aberta a segunda fase da consulta pública, porém com prazo de contribuição de apenas uma semana. Entendemos que as propostas de alteração de metodologia e parâmetros devem ser precedidas de amplo debate com os agentes e simulações robustas, o que não ocorreu, dado que a CPAMP teve pouco tempo para realizar estudos e simulações para esta fase da consulta pública.

Na presente consulta pública a sugestão da CPAMP para substituir o uso do PAR(p)-A é de recalibrar o CVaR para o par (25,45) a fim de auferir resultados similares ao obtido na primeira fase da consulta pública, ou seja, utilizou-se o CVaR para simular o efeito do PAR(p)-A. Ora, os dois mecanismos são diferentes e, portanto, resultam em efeitos diferentes quando aplicados em cenários hidrológicos críticos ou favoráveis, desta forma o curto estudo novamente afeta as análises não permitindo observar a real diferença entre as funcionalidades. Por conta do equívoco na funcionalidade do PAR(p)-A, deve-se dar continuidade na análise ao longo do próximo ciclo de estudos, provavelmente com uma nova proposta para discussão, ou seja, espera-se que haja

mudanças comportamentais dos modelos de 2021 para 2022 e de 2022 para 2023. Tais alterações são críticas para o setor, resultando em falta de previsibilidade para os agentes do mercado livre e regulado. A insegurança se reflete nos preços futuros e causam instabilidade no ambiente de negócio, dada a imprevisibilidade de mudanças.

A análise realizada pelo GT Metodologia para a presente consulta pública considera apenas um backtest entre janeiro de 2020 e fevereiro de 2021, momento particular do sistema elétrico, em que foi verificado o pior regime hidrológico já registrado. Julgamos que o período é extremamente pequeno para avaliação dos reais impactos, pois tais alterações, extremamente avessas a risco, alteram não só o curto prazo como causa impactos relevantes no longo prazo não só no setor elétrico, mas em toda economia brasileira. Tais impactos foram completamente ignorados no material disponibilizado para avaliação dos agentes.

Em linha com o exposto no parágrafo anterior, segue trecho abaixo da “Memória Reunião Plenária CPAMP - Reuniões 24 e 30.06.2021”, em que a ANEEL e a CCEE demonstram preocupação com a utilização de parâmetros do CVaR (25,45) e consequente aumento do custo da operação.

“

Diante o exposto, e após os debates realizados, o Plenário da CPAMP recomendou a abertura da segunda fase da CP MME nº109/2021, que contemplará o relatório complementar de calibração do CVaR com a indicação da parametrização CVaR(25,45), pois apresentou o nível de aversão ao risco mais próximo à indicação quando da abertura da referida Consulta Pública. ANEEL e CCEE manifestaram preocupação com o custo que incidirá sobre o consumidor, caso adotado esse nível de aversão ao risco nos modelos.

“

Com base nos argumentos supracitados e nos argumento enviados em contribuição para a CP MME nº 109/21, os quais reforçamos em anexo a esta contribuição, a Aliança Geração se posiciona de forma contrária a todas as propostas de alteração dos parâmetros vigentes abordados nas CPs MME nº 109 e nº 111/21 para serem utilizados a partir de janeiro de 2022 e sugere que simulações com período maior de amostragem sejam realizadas para uma melhor tomada de decisão, e que seja disponibilizado tempo suficiente para que os agentes possam fazer suas simulações e análises das alterações propostas.

---

Antônio Santos Andrade  
Engenheiro de Comercialização de Energia

## PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

A Aliança Energia garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Artigo 10, § 1º, da MP nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.

**Confira o documento original através de seu smartphone:**



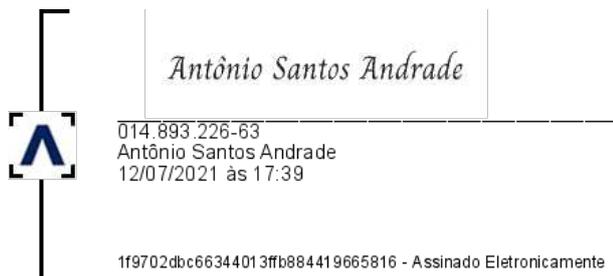
**Confira através da internet:**

Passo 1 - Acesse o site:

<https://assinarweb.com.br/alianca/verificar>

Passo 2 - Digite o login: 0117985

Passo 3 - Digite a senha: 5aY5yK7K



Belo Horizonte, 01 de julho de 2021.

**Carta Aliança nº 045/2021**

**Ao Ministério de Minas e Energia - MME**

**Assunto:** Contribuição da Aliança Geração de Energia S.A. na Consulta Pública nº 109 de 02/06/2021 relativa aos aprimoramentos propostos pela CPAMP (ciclo 2020-2021)

**Referência:** CP MME 109/2021

Prezados,

A Consulta Pública MME nº 109/2021 tem como objetivo a apresentação de resultados e impactos de aprimoramentos propostos pelo GT Metodologia no Ciclo 2020- 2021, tais como, a Avaliação da Parametrização do CVaR, Elevação de Armazenamento, Consideração do Volume Mínimo Operativo no Modelo DECOMP, Representação da Produtibilidade Hidroelétrica e Perdas Hidráulicas no Planejamento da Operação Energética de Curto Prazo, Representação Hidrológica e Taxa de Desconto.

Nesse sentido, a Aliança Geração de Energia S.A. apresenta a seguir seus comentários e contribuições à Consulta Pública MME nº 109/2021 a qual discute a proposta do GT Metodologia da CPAMP para o ciclo 2020-2021.

**1. Aprimoramento na Consideração do Volume Mínimo Operativo (VMinOp)**

A documentação apresentada pelo GT Metodologia acerca da consideração do VMinOp carece de simulações mais aprofundadas para que os impactos destas medidas possam ser avaliados de forma ampla e conclusiva.

A simulação isolada do aumento do VMinOp no Newave e sua inclusão no Decomp, com a manutenção do CVAR (50,35), é importante para avaliação dos impactos no armazenamento em contrapartida da elevação dos custos para o sistema e redução no custo de déficit. Ressalta-se que as simulações foram realizadas somente em períodos críticos, entretanto a alteração tem impacto estrutural para os agentes e deve ter avaliação detalhada de seu impacto no longo prazo, incluindo períodos de normalidade operativa.

Na abordagem da inclusão do VMinOp no Decomp é sugerida a utilização da opção RHE mix, ou seja, com a simulação conjunta das formulações hard e soft. No comparativo entre as opções, vê-se um descolamento forte no CMO da RHE mix em relação às outras alternativas. Verifica-se pela simulação que esse deslocamento é sempre pontual e no final do período seco, apenas para os

submercados Sudeste e Nordeste, e não resulta em ganhos significativos em termos de armazenamento e consequente segurança do sistema, quando comparado com as opções hard ou soft modeladas separadamente, além de aumentar consideravelmente o risco para os agentes. Sugere-se também a ampliação de simulações para melhor entendimento dos impactos. Abaixo os gráficos extraídos da documentação apresentada sobre o exposto:



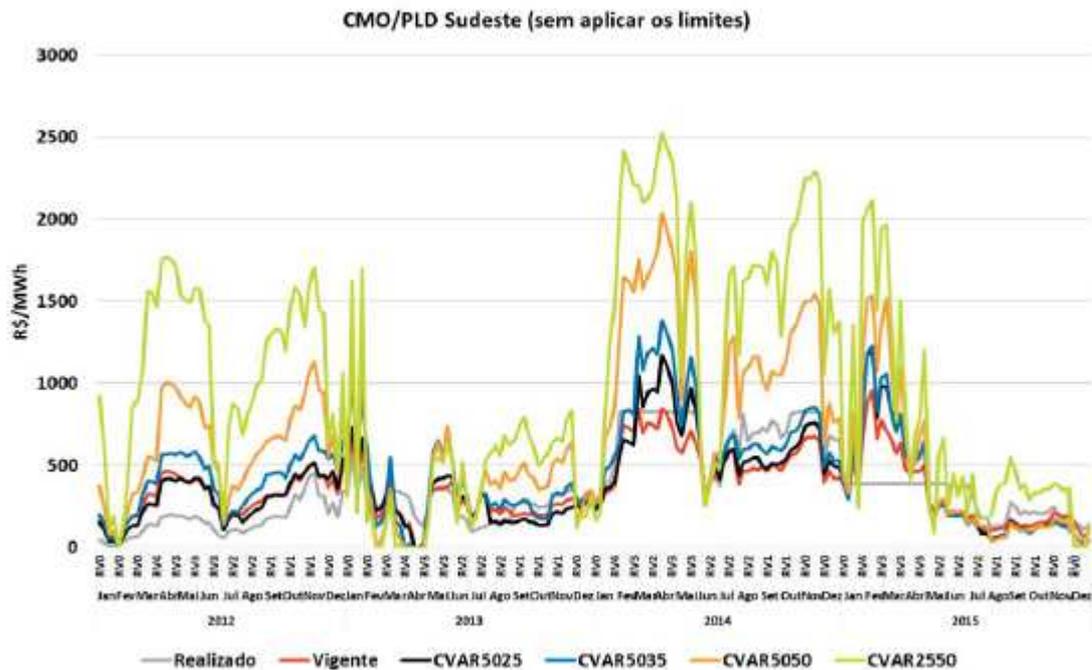
Nesse sentido, a Aliança se posiciona contra essa alteração para o ano de 2022 e sugere que simulações complementares mencionadas anteriormente sejam realizadas para uma melhor tomada de decisão.

## 2. Reparametrização do CVaR

Para realizar o reajuste dos parâmetros do CVaR, o GT Metodologia realizou dois *backtests*, nos períodos de janeiro de 2012 a dezembro de 2015 e janeiro de 2020 a fevereiro de 2021. O relatório apresenta resultados considerando parâmetros do CVaR (50,25), (50,35), (50,50) e (25,50), sendo que o GT considera o mais razoável a implementação do par 50,50.

A seguir são listados os argumentos da Aliança contrários à alteração do CVaR (50,35) para CVaR (50,50):

- A escolha do CVaR (50,50) foi realizada sem a profundidade e abordagem ampla adequada, sendo negligenciado o aumento generalizado dos preços de energia, a conclusão foi simplista com foco apenas na redução do custo com Encargo por Deslocamento Hidráulico;
- Adotou-se o CVaR (50,50) assumindo como premissa o pior cenário hidrológico do histórico sem considerar os efeitos perversos no longo prazo como: o aumento do vertimento, aumento dos custos envolvidos com a Repactuação ACR, aumento nos custos com novos contratos no ACR e ACL, aumento nos custos com as usinas em regime de cotas;
- Cenários extremos, assim como o atual, devem ser tratados por medidas excepcionais previstas na regulação, como as medidas adotadas em função das recomendações do CMSE. Essa abordagem certamente resulta em menores custos para o sistema como um todo quando comparado com a alternativa de adotar uma política extremamente restritiva e avessa a risco em todo o horizonte, como a aplicação do CVaR 50/50, em conjunto com outras medidas adicionais de aversão a risco como o aumento do VMinOp;
- Não foi avaliado nenhum impacto de longo prazo nos índices de inflação, economia, produção industrial, empregos, dentre outros, decorrentes do aumento dos custos com energia;
- O histórico, assim como o estudo elaborado para a CP, demonstra que a adoção do CVaR é ineficiente e apenas contribui para o aumento da volatilidade de preço. Conforme gráfico apresentado abaixo, meses de preços mínimos permanecem nos mesmos patamares enquanto os meses com preços mais elevados tiveram aumento substancial de preço. O resultado prático é o aumento da insegurança e percepção de risco para os agentes que não conseguem mensurar o risco de forma adequada tendo em vista as constantes e imprevisíveis alterações dos parâmetros do CVaR.



**Figura 64 – Backtest 2012 a 2015: PLD Sudeste**

- Transferência do custo com a segurança energética para o Gerador Hidráulico, que já é o agente com maior impacto no uso centralizado dos reservatórios sem poder fazer a gestão de seus recursos de acordo com a estratégia de preços;
- A redução da garantia física dos geradores hidráulicos participantes do MRE a partir de uma alteração em parâmetro do modelo atípica e extremamente avessa a risco para equacionar um problema conjuntural. A situação hidrológica crítica atual realmente faz com que medidas importantes sejam tomadas para a manutenção do abastecimento no curto prazo, porém, a alteração no CVaR traz um efeito estrutural de longo prazo sem a devida avaliação.

Face ao exposto, com base nos argumentos supracitados, a Aliança é contrária à adoção do parâmetro do CVaR (50,50) tal como sugerido pelo GT Metodologia.

Atenciosamente,

---

Leôncio Bartolomeu Guimarães Filho  
Gerente de Comercialização e Regulação de Energia

## PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

A Aliança Energia garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Artigo 10, § 1º, da MP nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.

**Confira o documento original através de seu smartphone:**



**Confira através da internet:**

Passo 1 - Acesse o site:

<https://assinarweb.com.br/alianca/verificar>

Passo 2 - Digite o login: 0116774

Passo 3 - Digite a senha: bTERemJq

