



Ministério de Minas e Energia

CPAMP - Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico

Data: 25 de julho de 2024

Horário: 10:00h

Local: Videoconferência

Participantes: MME, ANEEL, CCEE, EPE e ONS

1. PAUTA DA REUNIÃO

O Secretário Executivo Adjunto do Ministério de Minas e Energia, Sr. Fernando Colli Munhoz, abriu a reunião e destacou a agenda de trabalho, que contemplou a apreciação das avaliações do Grupo Técnico da CPAMP, bem como as perspectivas relativas à nova governança dos modelos computacionais, conforme disposições da Resolução CNPE nº 1/2024.

Na sequência, passou a palavra ao Sr. Rodrigo Sacchi, da CCEE, instituição coordenadora da Equipe Técnica da CPAMP, que informou a pauta da apresentação da equipe técnica da CPAMP:

- Cronograma do Ciclo de Trabalhos 2023/2024;
- Avaliações complementares realizadas durante a Consulta Pública MME 162/2024; e
- Compilação das contribuições e deliberação (VMinOp, NEWAVE Híbrido, Função de Custo Futuro Externa, CVaR).

2. CRONOGRAMA DO CICLO DE TRABALHO 2022/2023

Inicialmente, foi apresentado o cronograma do Ciclo de Trabalho 2023/2024 do Grupo Técnico, que abrangeu o NEWAVE Híbrido visando o emprego oficial do modelo pela CCEE e ONS a partir de janeiro de 2025. A Equipe Técnica destacou a realização de 8 workshops junto aos Agentes, sendo 2 no formato híbrido, contando com a participação média de cerca de 200 Agentes, em que foram apresentados 13 estudos pelos próprios Agentes. O MME realizou uma Consulta Pública com 2 meses de duração, o que possibilitou a coleta de contribuições ao desenvolvimento do trabalho. A coordenação da Equipe Técnica reforçou ainda que a EPE visa o emprego oficial do NEWAVE Individualizado após a implementação de ações junto ao desenvolvedor, aspirando a redução do tempo computacional e aprimoramento da simulação final do modelo NEWAVE.

Ainda sobre o cronograma, após a deliberação do Plenário da CPAMP, a equipe técnica prevê disponibilizar aos Agentes o relatório de fechamento da Consulta Pública, realizar um Workshop sobre a conclusão dos trabalhos com os Agentes e iniciar um período “sombra” de agosto a dezembro/2024.

3. AVALIAÇÕES COMPLEMENTARES REALIZADAS DURANTE A CP MME 162/2024

Durante a realização da CP MME 162/2024, a Equipe de Trabalhos Técnicos realizou algumas avaliações complementares: impacto no MRE no horizonte do prospectivo; impacto do despacho por segurança energética no horizonte do prospectivo; avaliação adicionais do DESSEM. Com as avaliações adicionais do modelo DESSEM, buscou-se atender ao pedido feito por algumas Associações Setoriais, inclusive contando com a apresentação de tais resultados no workshop do dia 12 de junho de 2024, e extensão do prazo final para contribuições dos Agentes à essa CP.

4. COMPILAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES E DELIBERAÇÃO

A Consulta Pública nº 162/2024 foi realizada de 23 de abril de 2024 a 24 de junho de 2024. Foram recebidas 34 contribuições e a Equipe Técnica apresentou ao Plenário um resumo da compilação dessas contribuições. Apenas duas contribuições citaram a atualização do VMinOp e ambas foram favoráveis à sua implementação. Com relação ao emprego do NEWAVE Híbrido nos processos de planejamento da operação e cálculo do PLD, as contribuições ficaram divididas entre posicionamentos favoráveis e contrários ao aprimoramento. De forma geral, a maioria das contribuições favoráveis ao NEWAVE Híbrido também apoiaram a adoção do CVaR(15,40). Por último, sobre o emprego oficial da Função de Custo Futuro (FCF) externa, a maioria das contribuições que citaram a funcionalidade se posicionaram a favor do emprego com a menor frequência de atualização possível.

5. DISCUSSÕES

Nas discussões realizadas, os membros da CPAMP, primeiramente, parabenizaram a equipe técnica da CPAMP pelo trabalho e esforços empreendidos, que possibilitarão aprimorar os modelos computacionais e aproximar suas respostas à realidade operativa do Sistema Interligado Nacional. A transparência e diálogo da equipe técnica, bem como a realização de extensa Consulta Pública também foram pontos de destaque, o que oportunizou aos interessados que realizassem avaliações e estudos adicionais, contribuindo para a robustez da proposição.

Além disso, foram avaliados aspectos diversos trazidos como contribuições à CP 162/2024, dentre os quais, coerência dos usos pelas instituições setoriais (planejamento, operação e preço), período sombra e eficiência computacional. Sobre os temas, a CPAMP corroborou as avaliações da equipe técnica, possibilitando a convergência dos representantes pela aprovação dos temas propostos, conforme registrado a seguir.

6. DELIBERAÇÃO

Diante do exposto, o Plenário da CPAMP deliberou no presente ciclo pela:

- Atualização dos valores de VMinOp de 22,5% para 19,1% no Norte (18% no mês de dezembro de acordo com a curva de operação da usina de Tucuruí) conforme NT-ONS DPL 0131-2023;

- Aprovação da representação individualizada de usinas hidrelétricas no NEWAVE nos 12 primeiros meses (NEWAVE Híbrido) para os processos de planejamento da operação e cálculo do PLD;
 - Emprego do CVaR ($\alpha = 15\%$ e $\lambda = 40\%$), para fins de planejamento da operação e formação de preço. Manutenção do CVaR ($\alpha = 25\%$ e $\lambda = 35\%$) para os processos da EPE;
 - Execução completa do modelo NEWAVE Híbrido, sem emprego da FCF externa;
 - Consideração dos valores de penalidades e micropenalidades aprovadas na reunião Plenária de 18 de janeiro de 2024, e utilizadas nos estudos do presente ciclo:
 - Consideração no modelo NEWAVE Híbrido das penalidades de turbinamento máximo e mínimo, defluência e geração mínima do período individualizado baseadas no custo de térmica mais cara (igual ao valor de penalidade utilizado no VminOp);
 - Proposta de alteração da micropenalidade de vertimento e compatibilização das demais micropenalidades a ela associadas, conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Novos valores de micropenalidades.

MICRO-PENALIDADES (\$/MWh)	Valores default	% P vert	Novos valores
VERTIMENTO EM PERÍODOS IND.	0.0055	1.0000	0.000300
INTERCÂMBIO	0.0050	0.9091	0.000273
VERTIMENTO FIO D'ÁGUA	0.0055	1.0000	0.000300
VERTIMENTO CONTROLÁVEL	0.0060	1.0909	0.000327
TURBINAMENTO EM PERÍODOS IND.	0.0061	1.1091	0.000333
CORTE DE GERAÇÃO EÓLICA	0.0063	1.1455	0.000344
EXCESSO DE ENERGIA	0.0065	1.1818	0.000355

Ressalta-se que os aprimoramentos aprovados (atualização do VMinOp e micropenalidades) podem ser utilizados de forma imediata para uso oficial pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) no planejamento da expansão e no cálculo de Garantia Física, conforme explicitado na Resolução CNPE Nº 22, de 5 de outubro de 2021. Para as outras finalidades associadas à operação e formação de preços, todos os aprimoramentos citados passam a valer a partir do PMO de janeiro de 2025, com a previsibilidade e transparência estabelecida na governança setorial.

7. NOVA GOVERNANÇA: RES CNPE 1/2024

A ANEEL realizou relato sobre as novas perspectivas relacionadas à instituição e à

supervisão da nova governança específica que, a partir de 1º de agosto de 2024, assumirá majoritariamente as competências da CPAMP, conforme disposto na Resolução CNPE nº 1/2024. Assim, mencionou que a Agência tem debatido o tema junto ao ONS e à CCEE, que exercerão as funções de coordenadores, havendo a diretriz para que essas instituições deem continuidade à dinâmica em curso de forma semelhante à CPAMP e ao CT PMO/PLD no íterim até a definição e formalização da nova governança, que deverá observar o rito regulatório da ANEEL.

8. ENCERRAMENTO

Não havendo mais temas a tratar, agradeceu-se a presença de todos os participantes, encerrando-se a última reunião plenária da CPAMP.

9. PARTICIPANTES

Nome	Instituição
Alessandra Mattos de Oliveira	ONS
Alexandre Ramos	CCEE
Bernardo Folly de Aguiar	EPE
Bianca Maria M de A Braga	MME
Christiano Vieira da Silva	ONS
Christiany Salgado Faria	MME
Débora Dias Penna	ONS
Felipe Alves Calabria	ANEEL
Fernanda Gabriela B. dos Santos	EPE
Fernanda Kazama	CCEE
Fernando Colli Munhoz	MME
Gentil Nogueira de Sá Júnior	MME
Igor Souza Ribeiro	MME
Júlio César Rezende Ferraz	ANEEL
Luiz Gustavo Baena	ANEEL
Marcelo Prais	ONS
Maria Aparecida Martinez	ONS
Mariana Sampaio Gontijo Vaz	ANEEL
Mariana Iizuka	CCEE
Márcio Rea	ONS
Pamella Elleng Sangy	EPE
Patrícia Núbia Takei	ANEEL
Ranielli Pombo	CCEE
Reinaldo da Cruz Garcia	EPE
Renata Nogueira F. de Carvalho	EPE
Renato Haddad S. Machado	EPE
Ricardo Simabuku Takemitsu	CCEE
Rodrigo Sacchi	CCEE
Rui Guilherme Altieri Silva	MME

Tarita da Silva Costa	MME
Tatiana Frade Mundstock	ONS
Thiago Vasconcellos Barral	MME
Vinicius Grossi de Oliveira	ANEEL