



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

NOTA TÉCNICA Nº 22/2023/SE

PROCESSO Nº 48330.000343/2019-87

INTERESSADO: GABINETE DO MINISTRO, SECRETARIA EXECUTIVA

1. ASSUNTO

1.1. Proposta de Portaria para abertura de Consulta Pública sobre Resolução do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) referente à governança e às diretrizes para garantir a coerência e a integração das metodologias e programas computacionais utilizados pelo Ministério de Minas e Energia (MME), pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).

1.2. Observa-se que, atualmente, tais disposições estão contidas na Resolução CNPE nº 22, de 5 de outubro de 2021.

2. REFERÊNCIAS

2.1. Resolução CNPE nº 22/2021 (SEI nº 0564896).

2.2. Resolução CNPE nº 29/2021 (SEI nº 0583668).

3. SUMÁRIO EXECUTIVO

3.1. A Resolução nº 22, de 5 de outubro de 2021, do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), estabeleceu as mais recentes diretrizes que visam garantir a coerência e a integração das metodologias e programas computacionais utilizados pelo Ministério de Minas e Energia (MME), pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE). Com relação à governança desse tema, a referida Resolução atribuiu ao MME a competência de instituir a Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico (CPAMP).

3.2. Em 2023, no âmbito das iniciativas conduzidas pelo MME com vistas a simplificar processos e robustecer a atuação setorial, identificou-se a oportunidade de se revisitar a governança da CPAMP. A importância do tema também foi apontada, por exemplo, no encontro realizado, em julho de 2023, entre o Ministro de Minas e Energia e especialistas de notório conhecimento do setor elétrico, oportunidade quando compartilharam experiências e estreitaram diálogos na área de energia elétrica.

3.3. Assim, na reunião Plenária da CPAMP, realizada em 31 de agosto de 2023, a Secretaria Nacional de Energia Elétrica (SNEE/MME) apresentou, a pedido da Secretaria-Executiva do MME, atual coordenadora da CPAMP, reflexões iniciais relacionadas ao tema da governança da CPAMP, tendo a Comissão encaminhado pela continuidade dos debates.

3.4. Posteriormente, em 18 de setembro de 2023, os dirigentes das instituições-membro da CPAMP se reuniram e apreciaram proposta inicial que busca uma nova governança institucional das metodologias e dos programas

computacionais do setor elétrico, com diretrizes dispostas em Resolução CNPE. O assunto foi novamente avaliado em reunião do Plenário da CPAMP, em 28 de setembro de 2023, ocasião quando, após as discussões, o Plenário da CPAMP aprovou a abertura de Consulta Pública com o objetivo de disponibilizar para avaliação e contribuição da sociedade proposta de ato que disporá sobre tal matéria.

3.5. Dessa maneira, esta Nota Técnica tem como objetivo subsidiar proposta de Resolução do CNPE que busca estabelecer as diretrizes necessárias à governança institucional das metodologias e dos programas computacionais do setor elétrico.

4. ANÁLISE

A governança da CPAMP e as disposições normativas: histórico

4.1. A Resolução nº 1, de 25 de abril de 2007, do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) estabeleceu que o Ministério de Minas e Energia instituisse comissão permanente visando garantir a coerência e a integração das metodologias e programas computacionais utilizados pelo MME, pela EPE, pelo ONS e pela CCEE. Para consolidar a abrangência e os padrões da garantia pretendida, foi considerado indispensável contemplar, entre outras, as atividades de planejamento da expansão, de planejamento e programação da operação, de comercialização de energia, de definição e cálculo da garantia física dos empreendimentos de geração.

4.2. Consequentemente, em 19 de fevereiro de 2008, com a edição da Portaria nº 47, o MME instituiu a Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico (CPAMP) e estabeleceu que a sua composição se desse com a participação dos dirigentes máximos dos seguintes órgãos e instituições setoriais:

- MME:
 - Secretaria-Executiva;
 - Secretaria de Energia Elétrica; e
 - Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético.
- Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL;
- Empresa de Pesquisa Energética - EPE;
- Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS; e
- Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE.

4.3. Em 2016, a CPAMP identificou a necessidade da emissão de regulamento específico com o objetivo de consolidar as competências de cada instituição para alteração de dados de entrada, de parâmetros e de metodologias referentes à cadeia de modelos computacionais utilizados pelo setor elétrico. Ressalta-se que os princípios norteadores desse trabalho foram: (i) qualquer alteração de dados de entrada e de parâmetros deve obedecer a ritos bem definidos; e (ii) qualquer alteração metodológica deve ser precedida de amplo diálogo com os agentes e com previsibilidade em relação à sua utilização no planejamento e programação da operação e na formação de preço. Assim, ao conjunto de ações necessárias para observar estes princípios norteadores, denominou-se "governança dos modelos computacionais".

4.4. Adicionalmente, a CPAMP foi também incumbida de reavaliar a Resolução da Câmara de Gestão da Crise de Energia Elétrica (GCE) nº 109, de 24 de janeiro de 2002, conforme determinou a Resolução CNPE nº 8, de 20 de dezembro de 2007. Ressalta-se que os artigos 3º, 4º e 5º da Resolução GCE nº 109/2002 tratavam da

definição da referência dos empreendimentos de geração e transmissão em expansão e que seriam considerados na elaboração do Programa Mensal da Operação (PMO), no horizonte de 5 anos de estudo, bem como dos respectivos critérios que deveriam ser observados para tal consideração.

4.5. Dessa forma, por meio de Grupo de Trabalho (GT) específico, o GT "Governança dos Modelos Computacionais", foi consolidada a referida proposição normativa, correspondente à Resolução CNPE nº 7, de 14 de dezembro de 2016, que foi precedida pela realização da Consulta Pública nº 22/2016, conforme Portarias nº 486/2016 e 510/2016.

4.6. Dentre as inovações trazidas pela Resolução CNPE nº 7/2016, destacam-se:

- Delimitação do escopo de atividades da CPAMP;
- Rito de aprovação e vigência:
 - Aprovação até 31/07 para vigência no ano civil subsequente;
 - Realização de Consulta Pública;
- Datas de tendência, com referência do Departamento de Monitoramento do Sistema Elétrico (DMSE/SEE/MME);
- Diretrizes gerais: custo do déficit, aversão ao risco e critérios de suprimento, etc.

4.7. Posteriormente, após a edição do Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019, que extinguiu e estabeleceu as diretrizes, regras e limitações para colegiados da administração pública federal, o MME editou a Portaria nº 282, de 15 de julho de 2019, instituindo a CPAMP com a mesma composição da Portaria nº 47, de 2008, que foi revogada.

4.8. Também em 2019, conforme Portaria MME nº 480, foi instituído, no âmbito da CPAMP, o Grupo de Trabalho de Governança ("GT Governança"), com o objetivo de revisar os atos normativos de instituição e funcionamento da CPAMP e avaliar novos aprimoramentos relacionados ao tema

4.9. Após as discussões realizadas com as instituições participantes do GT Governança, o tema foi objeto de Consulta Pública do MME (CP nº 99/2020), tendo por resultado a consolidação de novos normativos relacionados à CPAMP, a saber: a Resolução CNPE nº 22, de 5 de outubro de 2021, a Portaria nº 637/GM/MME, de 31 de março de 2022 e o Regimento Interno da Comissão. Assim, com a nova Resolução CNPE nº 22/2021, houve a revogação da Resolução CNPE nº 07/2016 e de suas disposições.

4.10. Ressalta-se que as principais alterações contempladas se referiram aos seguintes temas:

- Escopo de atividades da CPAMP: a ser delimitado em Portaria do MME;
- Possibilidade de novas avaliações pela CPAMP, por proposição do MME: apoio ao CNPE no estabelecimento de diretrizes gerais;
- Rito de aprovação e vigência: mantidos.
- Nova diretriz: os aprimoramentos deverão buscar aderência ao nível de aversão ao risco adotado na política operativa, considerando inclusive as medidas adicionais eventualmente utilizadas com vistas à manutenção ou restauração da segurança no abastecimento e no atendimento eletroenergético.

- PRT MME nº 637/GM/MME/2022: instituiu a CPAMP, delimitando de maneira não exaustiva suas atividades.

4.11. Mais recentemente, no âmbito das iniciativas conduzidas pelo MME com vistas a simplificar processos e robustecer a atuação setorial, identificou-se a oportunidade de se revisitar a governança da CPAMP. A importância do tema também foi apontada, por exemplo, no encontro realizado, em julho de 2023, entre o Ministro de Minas e Energia e especialistas de notório saber na área do setor elétrico, oportunidade quando compartilharam experiências e estreitaram diálogos na área de energia elétrica.

4.12. Assim, na reunião Plenária da CPAMP, realizada em 31 de agosto de 2023, a Secretaria Nacional de Energia Elétrica (SNEE/MME) apresentou, a pedido da Secretaria-Executiva do MME, coordenadora da CPAMP, reflexões iniciais relacionadas ao tema, tendo a Comissão encaminhado pela continuidade dos debates, conforme registrado na respectiva ata de reunião (SEI nº 0809849):

“A Secretaria Nacional de Energia Elétrica do MME realizou apresentação sobre governança dos modelos computacionais utilizados no setor elétrico. Nesse contexto, a CPAMP decidiu reavaliar a governança dos modelos computacionais utilizados nas atividades de planejamento da expansão, de planejamento e programação da operação e de formação de preço do mercado de curto prazo.

A reavaliação terá objetivo de promover participação mais ativa e dinâmica dos diversos interessados no tema, resguardando a coerência e a integração entre as metodologias, reduzindo burocracia e descentralizando a tomada de decisão. Nesse sentido, a CPAMP aprofundará as reflexões, com posterior apresentação de proposta à sociedade, havendo a expectativa de abertura de Consulta Pública sobre o tema nos próximos meses.

A iniciativa reflete os esforços conjuntos em prol do fortalecimento setorial e não impactará importantes diretrizes já estabelecidas, especialmente quanto à transparência e à previsibilidade da aprovação dos aprimoramentos relacionados aos modelos computacionais utilizados no setor elétrico brasileiro”.

4.13. Posteriormente, em 18 de setembro de 2023, os dirigentes das instituições que participam da CPAMP se reuniram e apreciaram proposta inicial para nova Resolução do CNPE dispondo sobre o tema, conforme registrado na ata da reunião (SEI nº 0809856).

4.14. Por sua vez, em 28 de setembro de 2023, o assunto foi avaliado em reunião do Plenário da CPAMP, ocasião quando a Secretaria Nacional de Energia Elétrica (SNEE) do MME apresentou, a pedido da Secretaria Executiva do MME, proposta para a referida Resolução. Assim, após os debates, o Plenário da CPAMP aprovou a abertura de Consulta Pública do MME sobre o tema para o recebimento de contribuições da sociedade, conforme compromissos registrados na respectiva ata da reunião (SEI nº 0814690).

Proposta: Resolução do CNPE com diretrizes visando garantir a coerência e a integração dos dados de entrada, parâmetros, metodologias e modelos computacionais

4.15. A proposta ora avaliada se refere à nova Resolução do CNPE, conforme Minuta Interna SE 0809506 e textos apresentados a seguir, abrangendo questões relacionadas à realocação de governança e manutenção e/ou estabelecimento de diretrizes sobre os dados de entrada, parâmetros, metodologias e modelos computacionais utilizados no setor elétrico brasileiro.

Proposta: artigo 1º

4.16. No seu artigo 1º, conforme proposta avaliada, há a delimitação do escopo pretendido para a Resolução, que manteve, essencialmente, a mesma abrangência hoje disposta na Resolução CNPE nº 22/2021. Em relação às mudanças realizadas, se destacam: (i) ausência de comando para instituição, pelo MME, da CPAMP; (ii) junção das atividades de planejamento da expansão, definição e cálculo da garantia física dos empreendimentos de geração no mesmo agrupamento do rol indicado; e (iii) substituição da atividade anteriormente denominada “formação de preço no setor de energia elétrica” para “formação de preço de curto prazo”.

4.17. Sobre o assunto, é importante mencionar primeiramente que a pretendida coerência e a integração de dados de entrada, parâmetros, metodologias e modelos computacionais utilizados no setor elétrico brasileiro não implicam em necessária igualdade entre os programas e suas versões, utilizadas nas diversas atividades setoriais. Dessa maneira, o vocábulo “coerência” é utilizado para denotar usos sinérgicos e harmônicos, mas não necessariamente iguais, o que já foi inclusive tema de questionamentos pretéritos realizados no âmbito das atividades conduzidas pela CPAMP.

4.18. Já em relação às alterações realizada no artigo 1º, vale mencionar que a (i) decorre da principal novidade apresentada na proposta de Resolução, qual seja, a realocação majoritária das competências e atividades hoje atribuídas para a CPAMP para novo comitê de governança específica, o que será detalhado posteriormente.

4.19. Com vistas ao detalhamento assertivo das atividades nesse novo cenário é que também foi proposta a alteração (ii), e, portanto, a nova redação contemplou, em uma mesma referência (inciso I) as atividades relacionadas ao planejamento setorial. Sobre esse aspecto, vale registrar que as metodologias mencionadas no *caput* do artigo, e associadas às atividades de definição e cálculo da garantia física dos empreendimentos de geração são somente aquelas relacionadas à ótica computacional. Dessa maneira, se distinguem da competência do MME, conforme estabelecido no § 3º, art. 2º do Decreto nº 5.163/2004: “A *garantia física de empreendimentos de geração será revisada periodicamente e calculada pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE conforme diretrizes e metodologias estabelecidas pelo Ministério de Minas e Energia*”.

4.20. Por sua vez, a troca caracterizada em (iii) evidenciou a melhor delimitação da atividade que se deseja abranger nas diretrizes desta Resolução, associada diretamente às competências da CCEE na formação de preço de curto prazo no setor elétrico brasileiro.

4.21. A seguir, é apresentada a proposta para o artigo 1º da nova Resolução do CNPE, conforme comentários realizados, e com as mudanças destacadas em negrito:

Art. 1º Estabelecer diretrizes para garantir a coerência e a integração de dados de entrada, parâmetros, metodologias e modelos computacionais do setor elétrico utilizados pelo Ministério de Minas e Energia - MME, pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE, pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE e pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS.

*Parágrafo único. As metodologias e modelos computacionais de que trata o **caput** incluem, dentre outras, as utilizadas sob a ótica energética para o (a):*

*I - **planejamento da expansão, definição e cálculo da garantia física dos empreendimentos de geração;***

II - planejamento e programação da operação; e

*III - **formação de preço de curto prazo.***

Proposta: artigo 2º

4.22. No artigo 2º, há a realocação de competências e atividades hoje atribuídas para a CPAMP nos temas relacionados ao planejamento setorial. Assim, conforme proposto, os aprimoramentos dos parâmetros, metodologias e modelos computacionais utilizados para as atividades de planejamento da expansão, definição e cálculo da garantia física dos empreendimentos de geração serão avaliados pela EPE a partir de diretrizes do MME, não estando mais abarcado em escopo de governança específica para a realização dessa atividade, a exemplo do que ocorre atualmente na CPAMP.

4.23. Sobre as questões relacionadas especialmente à realocação de governança, é válido registrar seu alinhamento com a busca pretendida pela simplificação dos processos, maior agilidade e otimização na alocação de recursos humanos o que, em essência, vai ao encontro do interesse público e do fortalecimento setorial. Assim, decorridos quinze anos desde a constituição da CPAMP, e tendo havido o concomitante amadurecimento das atividades desenvolvidas pelas instituições, oportuniza-se, mais uma vez, o repensar sobre as governanças vigentes, dotando-as de maior flexibilidade, descentralização e autonomia em prol de um setor elétrico moderno e participativo.

4.24. A seguir, é apresentada a proposta para o artigo 2º da nova Resolução do CNPE:

Art. 2º Os aprimoramentos dos parâmetros, metodologias e modelos computacionais utilizados para as atividades de que trata o inciso I do parágrafo único do art. 1º serão avaliados pela EPE a partir de diretrizes do Ministério de Minas e Energia.

Proposta: artigo 3º

4.25. O artigo 3º apresenta a realocação de competências e atividades hoje atribuídas para a CPAMP relacionadas ao planejamento e programação da operação e formação de preço de curto prazo. Assim, conforme proposta, os aprimoramentos dos parâmetros, metodologias e modelos computacionais relacionados a essas atividades deverão ser avaliados pelas instituições setoriais, com participação social.

4.26. Nos parágrafos deste artigo são trazidas outras diretrizes sobre o tema, a saber:

(a) Condução das avaliações por comitê de governança específica, cuja instituição, organização e supervisão caberá à ANEEL

4.27. O intuito da proposição é permitir que avaliações conduzidas pela CPAMP passem a ser acompanhadas em novo fórum, mais dinâmico, e com a possibilidade de ampliação da participação dos agentes setoriais, a exemplo do que ocorre atualmente no Comitê Técnico (CT) PMO/PLD. Ressalta-se que o CT PMO/PLD é um fórum, sob coordenação compartilhada entre a CCEE e o ONS, e supervisionado pela ANEEL, que trata de assuntos relacionados à elaboração do Programa Mensal da Operação (PMO/ONS) e da formação do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), que corresponde ao preço de curto prazo no mercado brasileiro de energia elétrica.

4.28. Assim, tendo por base a experiência já em curso do CT PMO/PLD, caberá à ANEEL a definição da nova governança, com possibilidade inclusive de adaptação do próprio Comitê já existente, para acomodar as novas atividades dispostas na Resolução do CNPE ora em análise. Nesse sentido, a coordenação dessas discussões sairia do âmbito do MME, na atual CPAMP, e passaria para a ANEEL, dentro de um comitê de governança específica, o qual se vislumbra ser mais efetivo e menos burocrático.

4.29. Relativo à participação dos agentes, registra-se a importância de que o

respectivo engajamento ultrapasse a mera participação passiva no acompanhamento das reuniões realizadas pelas instituições setoriais, de forma a efetivamente evidenciar o comprometimento e interesse por vezes manifestados, inclusive a este MME, na construção da pauta conjunta hoje conduzida pela CPAMP em prol do fortalecimento das proposições realizadas e de todo o setor elétrico brasileiro.

4.30. Por fim, sobre a coordenação técnica do comitê de governança específica, há a previsão de que, assim como ocorre no CT PMO/PLD, ela seja exercida pela CCEE e pelo ONS em formato a ser definido em regimento interno e aprovado pela ANEEL.

(b) Garantia da coerência entre as proposições do comitê de governança específica e dos usos pelo planejamento setorial

4.31. Conforme evidenciado desde 2008, um dos principais ganhos resultantes dos trabalhos da CPAMP foi a sinergia estabelecida na condução dos aprimoramentos em parâmetros, metodologias e modelos computacionais considerando tanto a ótica do planejamento setorial, quanto da operação e formação do preço. Nesse sentido, a proposta de Resolução destaca a necessidade de que essa coerência e integração seja observada e preservada, conforme apresentado em seu art. 1º, e com fortalecimento dessa diretriz em parágrafo disposto no art. 2º. Assim, na proposição dos aprimoramentos pelo comitê de governança específica que tiverem interface com as atividades do planejamento setorial, o comitê deverá observar a necessidade de se buscar a pretendida coerência, ouvida a EPE.

4.32. Ressalta-se, novamente, que o vocábulo “coerência” é utilizado para denotar usos sinérgicos e harmônicos, e não essencialmente iguais. Dessa forma, o que se busca não é a garantia de que os programas utilizados para cada uma das atividades (planejamento; e operação e preço) serão iguais, nem mesmo as suas versões, mas que, mesmo nas diferenças, esta importante diretriz será preservada.

4.33. Assim, apesar de não compor a coordenação técnica do novo comitê de governança específica, a EPE participará das discussões, conforme necessidade e considerando os temas de trabalho, sendo fundamental o seu posicionamento em observância às disposições trazidas na Resolução do CNPE.

(c) Diretrizes quanto aos prazos e responsabilidades

4.34. Uma das premissas que balizaram a proposição ora apresentada é a manutenção dos prazos hoje estabelecidos na Resolução CNPE nº 22/2021 em relação à aprovação dos aprimoramentos e respectiva vigência. Assim, a modificação trazida sobre esse aspecto foi redacional, de forma a melhor registrar que a vigência se dará na primeira semana operativa do ano subsequente, o que efetivamente pode implicar na sua adoção já nos últimos dias do ano corrente, conforme calendário civil, ou em data posterior, a ser indicada pelo comitê de governança específica.

4.35. Além disso, a “aprovação” hoje estabelecida na Resolução CNPE nº 22/2021 até 31 de julho de cada ano foi substituída por “decisão”, tão somente no intuito de evidenciar que, no momento da tomada de decisão, o aprimoramento poderá ou não ser aprovado. Ressalta-se que a manifestação do comitê de governança específica por meio de decisões não enfraquece a efetiva aprovação, quando realizada, sendo este termo (decisão) também adotado em diversos outros normativos como, por exemplo, no próprio Regimento Interno da ANEEL.

4.36. Por fim, foi mantida a diretriz de que, para utilização dos aprimoramentos, deverão ser promovidas medidas pelas instituições setoriais, no âmbito de suas competências e ritos próprios, com vistas à sua adoção nos prazos estabelecidos.

(d) Manutenção do nível de aversão ao risco dos modelos computacionais

4.37. Na proposta apresentada, a decisão do comitê de governança específica sobre os aprimoramentos deverá assegurar a manutenção do nível de aversão ao risco dos modelos computacionais. Sobre esse aspecto, vale mencionar que o nível de aversão ao risco mencionado vai além da recalibração de parâmetros, a exemplo do alfa e lambda do CVaR ou dos volumes mínimos operativos (VminOp). Portanto, caso necessário, o comitê de governança específica poderá recalibrar parâmetros associados a aversão ao risco, por exemplo, desde que essa percepção (nível) não seja alterada.

4.38. Conforme será destacado posteriormente nesta Nota Técnica, caberá ao Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) avaliar e aprovar alterações no nível de aversão, bem como estabelecer as referências a serem consideradas para a caracterização dessa alteração ou manutenção do nível de aversão ao risco. Com a proposta, é garantida a manutenção de tema estratégico sob condução do CMSE sem o engessamento das atividades do comitê de governança específica, havendo o entendimento de que as alterações nos níveis de aversão ao risco não devem ser enfrentadas ordinariamente, em periodicidade anual, por exemplo, mas tão somente quando necessário, conforme percepção a ser avaliada pelo CMSE.

4.39. A seguir, é apresentada a proposta para o artigo 3º da nova Resolução do CNPE:

Art. 3º Os aprimoramentos dos parâmetros, metodologias e modelos computacionais relacionados às atividades de que tratam os incisos II e III do parágrafo único do art. 1º deverão ser avaliados pelas instituições setoriais, com participação social, considerando o escopo e a finalidade definidos nesta Resolução.

§ 1º Caberá à Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL a instituição, a organização e a supervisão de comitê de governança específica para avaliação dos aprimoramentos de que trata o caput, cuja coordenação técnica deverá ser exercida pela CCEE e pelo ONS, em formato a ser definido em regimento interno e aprovado pela ANEEL.

§ 2º Na proposição dos aprimoramentos que tiverem interface com as atividades de que trata o inciso I do parágrafo único do art. 1º, o comitê de governança específica, de que trata o § 1º, deverá observar a necessidade de se buscar a coerência de que trata o art. 1º, ouvida a EPE.

§ 3º Mediante realização prévia de Consulta Pública, as instituições representadas pelo comitê de governança específica deverão decidir sobre os aprimoramentos avaliados de que trata o caput até a data limite de 31 de julho de cada ano, para vigência na primeira semana operativa do ano subsequente ou em data posterior, a ser indicada pelo comitê de governança específica.

§ 4º Para utilização dos aprimoramentos, deverão ser promovidas medidas pelas instituições setoriais, no âmbito de suas competências e ritos próprios, com vistas à sua adoção nos prazos estabelecidos.

§ 5º A decisão do comitê de governança específica sobre os aprimoramentos, conforme § 3º, deverá assegurar a manutenção do nível de aversão ao risco dos modelos computacionais, observado o disposto no art. 4º, devendo a respectiva avaliação do tema ser informada ao Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE.

Proposta: artigo 4º

4.40. O artigo 4º, por sua vez, apresenta a realocação das atividades relacionadas às mudanças no nível de aversão ao risco para o CMSE. Ressalta-se que tal proposição se alinha à abrangência das análises já conduzidas neste Colegiado com vistas ao adequado suprimento eletroenergético nacional. Ademais, o CMSE é composto pelos dirigentes máximos das principais instituições do setor elétrico brasileiro, inclusive daquelas cujas atividades estão dispostas na Resolução proposta

(MME, ANEE, EPE, CCEE e ONS) entendendo, assim, ser oportuno e conveniente que esse colegiado assumira nova atividade que representa tema estratégico setorial e que estaria associado intrinsecamente às suas competências.

4.41. No detalhamento do artigo são apresentadas diretrizes para as atividades do CMSE sobre o assunto, contemplando primeiramente disposição já existente na Resolução CNPE nº 22/2021, qual seja: na proposição de alterações no nível de aversão ao risco, deverá ser buscada a aderência ao nível de aversão ao risco adotado na política operativa, considerando inclusive as medidas adicionais eventualmente utilizadas com vistas à manutenção ou restauração da segurança no abastecimento e no atendimento eletroenergético. Dessa maneira, entendendo a importância dessa diretriz, ela foi mantida na proposta em análise.

4.42. Além disso, com vistas a contribuir para a atuação transparente e estruturada do CMSE sobre o assunto, foi registrado que caberá a esse Colegiado a definição e divulgação dos critérios, dos ritos e prazos próprios para o desenvolvimento das atividades relacionadas à alteração no nível de aversão ao risco dos modelos computacionais. Além disso, o CMSE deverá estabelecer as referências a serem consideradas para a caracterização de alteração ou manutenção do nível de aversão ao risco, o que será fundamental inclusive para que o comitê de governança específica possa realizar suas atividades em atendimento do disposto nesta Resolução.

4.43. Em relação aos ritos e prazos próprios do CMSE, registra-se a necessidade de que seja também observado, para a eventual alteração no nível de aversão ao risco, o mesmo referencial estabelecido para o comitê de governança específica para decisão (31/07) e início da vigência dos aprimoramentos (primeira semana operativa do ano). Assim, o cronograma de atividades da governança específica e do CMSE deverão ser sinérgicos, observadas as diretrizes indicadas.

4.44. Além disso, cabe lembrar que o nível de aversão ao risco mencionado vai além da recalibração de parâmetros, a exemplo do alfa e lambda do CVaR ou dos volumes mínimos operativos (VminOp). Portanto, caso necessário, o comitê de governança específica poderá recalibrar parâmetros associados a aversão ao risco, por exemplo, desde que essa percepção (nível) não seja alterada.

4.45. A seguir, é apresentada a proposta para o artigo 4º da nova Resolução do CNPE:

Art. 4º A avaliação e aprovação de alterações no nível de aversão ao risco a ser utilizado nos modelos computacionais competirá ao CMSE, observado o prazo do § 3º do art. 3º.

*§ 1º Na avaliação de que trata o **caput**, deverá ser buscada a aderência ao nível de aversão ao risco adotado na política operativa, considerando inclusive as medidas adicionais eventualmente utilizadas com vistas à manutenção ou restauração da segurança no abastecimento e no atendimento eletroenergético.*

*§ 2º Caberá ao CMSE a definição e divulgação dos critérios, dos ritos e prazos próprios para o desenvolvimento das atividades do **caput**, inclusive quanto às referências a serem consideradas para a caracterização de alteração ou manutenção do nível de aversão ao risco.*

Proposta: artigo 5º

4.46. O artigo 5º incorpora na Resolução do CNPE diretriz hoje estabelecida na Portaria nº 637/GM/MME, de 31 de março de 2022 (SEI nº 0610340), normativo vigente que dispõe sobre a instituição da CPAMP. Assim, tendo em vista a realocação das atividades da CPAMP, conforme proposta apresentada nesta Nota Técnica, e entendendo ser fundamental a reestruturação da gestão junto às instituições desenvolvedoras dos modelos computacionais para garantir a implementação dos

aprimoramentos avaliados tanto pelo comitê de governança específica quanto aqueles utilizados pelo planejamento setorial, é proposto que o tema seja mantido sob avaliação da CCEE, da EPE e do ONS.

4.47. No parágrafo único do artigo 5º, por sua vez, é incluída previsão para que, dentre as atividades do caput, sejam avaliadas novas alternativas para os modelos e programas computacionais atualmente utilizados pelas instituições setoriais, observada a transparência, a previsibilidade e a sustentabilidade das soluções, com proposição a ser apresentada ao MME. Assim, diante da relevância do tema, o MME manterá sua participação estratégica, o que contribuirá para que os eventuais encaminhamentos estejam alinhados com as diretrizes norteadoras das políticas públicas desta Pasta Setorial em prol do fortalecimento do setor elétrico brasileiro, resguardado o interesse público.

4.48. A seguir, é apresentada a proposta para o artigo 5º da nova Resolução do CNPE:

Art. 5º A CCEE, a EPE e o ONS deverão estabelecer mecanismos de gestão junto às instituições desenvolvedoras dos modelos e programas computacionais para garantir a implementação dos aprimoramentos avaliados conforme atividades dos arts. 2º e 3º.

Parágrafo único. Dentre as atividades previstas no caput, poderão ser avaliadas alternativas para os modelos e programas computacionais atualmente utilizados pelas instituições setoriais, observada a transparência, a previsibilidade e a sustentabilidade das soluções, com proposição a ser apresentada ao MME.

Proposta: artigo 6º

4.49. O artigo 6º traz, na íntegra, as disposições hoje constantes na Resolução CNPE nº 22/2021 relativas à gestão dos dados de entrada da cadeia de modelos computacionais de suporte ao planejamento e à programação da operação eletroenergética, cuja regulação e fiscalização competem à ANEEL.

4.50. Relativos ao texto apresentado, foram realizados dois aprimoramentos redacionais, destacados a seguir, em negrito, que não alteram o mérito das disposições.

Art. 6º A gestão dos dados de entrada da cadeia de modelos computacionais de suporte ao planejamento e à programação da operação eletroenergética e de formação de preço no setor de energia elétrica será regulada e fiscalizada pela ANEEL.

*§ 1º O ONS deverá considerar, na definição da política operativa, a representação **mais atualizada** possível nos modelos computacionais do Sistema Interligado Nacional - SIN e de suas restrições operativas por meio dos dados de entrada.*

*§ 2º Alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, deverão ser comunicadas aos agentes com antecedência não inferior a um mês **operativo** do Programa Mensal de Operação - PMO em que serão implementadas para que tenham efeitos na formação de preço de curto prazo.*

4.51. Sobre a operacionalização do disposto nesse artigo, vale mencionar o trabalho conduzido pela ANEEL de estruturação e supervisão do CT PMO/PLD, já mencionado nessa Nota, iniciativa com reconhecida relevância e que tem fortalecido a atuação setorial transparente e dinâmica.

Proposta: artigo 7º

4.52. O artigo 7º, também atualmente disposto, no mérito, na Resolução CNPE nº 22/2021 se refere ao referencial a ser considerado pela CCEE, pela EPE e pelo ONS relativo às estimativas de entrada em operação comercial dos empreendimentos

associados à expansão da geração e da transmissão no Sistema Interligado Nacional (SIN), usualmente denominadas “datas de tendência”. Conforme proposta apresentada, e diferentemente de sua versão anterior, a referência passará a ser aquela definida mensalmente pela ANEEL e homologada pelo CMSE.

4.53. Sobre o assunto foi realizada análise própria, conforme apresentado na Nota Técnica nº 9/2023/CGGT/DPME/SNEE (SEI nº 0753364), tendo em vista a Resolução CNPE nº 22/2021 fazer menção a Departamento não mais existente na Estrutura Regimental do Ministério de Minas e Energia, conforme Decreto nº 11.492, de 17 de abril de 2023.

4.54. Logo, segue proposta redacional para o art. 7:

Art. 7º A CCEE, a EPE e o ONS deverão considerar as estimativas de entrada em operação comercial dos empreendimentos associados à expansão da geração e da transmissão no SIN, definidas mensalmente pela ANEEL, e homologadas pelo CMSE.

Proposta: artigos 8º, 9º, 10 e 11

4.55. Os artigos finais da proposta de Resolução são apresentados visando estabelecer a vigência dos dispositivos da proposta aqui em análise (SEI nº 0809506) e das demais Resoluções CNPE, estabelecendo um prazo para efetiva realocação das atividades da CPAMP nas governanças aqui discutidas, considerando um período de transição da governança atual para a aqui proposta.

4.56. Assim, a CPAMP se manteria vigente até 31/07/2024, o que possibilitará a finalização das avaliações do Grupo Técnico da CPAMP relativas ao ciclo de trabalho 2023/2024. E ainda, nesse ínterim, as instituições setoriais organizarão as demais iniciativas que possibilitarão a realocação de atividades em outras governanças, conforme proposto.

4.57. Portanto, a partir de 1º de agosto de 2024, a CPAMP deixa de existir, passando suas atividades tanto para o comitê de governança específica, quanto para a EPE, no que tange ao planejamento setorial, e ao CMSE, relativo ao nível de aversão ao risco.

4.58. Quanto ao mérito da proposta, destaca-se sua aderência aos objetivos pretendidos, quais sejam, promover participação mais ativa e dinâmica dos diversos interessados no tema, resguardando a coerência e a integração entre as metodologias e descentralizando a tomada de decisão. Além disso, há a manutenção da tomada de decisão centralizada em aspecto fundamental e estrutural, relacionado ao nível da aversão ao risco dos modelos computacionais.

4.59. Por fim, registra-se que o tema foi objeto de análise conjunta entre as instituições que compõem a CPAMP, sob coordenação do MME, refletindo, portanto, os esforços conjuntos em prol do fortalecimento setorial e sem impactar importantes diretrizes já estabelecidas, especialmente quanto à transparência e à previsibilidade da aprovação dos aprimoramentos relacionados aos modelos computacionais utilizados no setor elétrico brasileiro.

4.60. Assim, destaca-se as propostas de redação dos artigos 8º ao 11.

Art. 8º A vigência dos arts. 1º ao 5º se iniciará em **1º de agosto** de 2024.

Art. 9º Ficam revogados:

I – os art. 6º e 7º da Resolução CNPE nº 22, de 5 de outubro de 2021;

II – a Resolução CNPE nº 29, de 9 de dezembro de 2021.

Art. 10. Fica revogada, a partir de **1º agosto** de 2024, a Resolução CNPE nº 22, de 5 de outubro de 2021.

5. CONCLUSÃO

5.1. As considerações apresentadas nesta Nota visaram subsidiar proposta de Resolução do CNPE que busca estabelecer as diretrizes necessárias à governança institucional das metodologias e dos programas computacionais do setor elétrico, além de outros pontos.

5.2. Diante do exposto, sugere-se encaminhar à Consultoria Jurídica (CONJUR/MME), para a análise da viabilidade jurídica, os seguintes documentos: Minuta de Portaria (SEI nº 0809507), que trata da abertura de Consulta Pública sobre nova Resolução do CNPE; Minuta de Resolução do CNPE (SEI nº 0809506), que busca estabelecer novas diretrizes de governança institucional e setorial visando garantir a coerência e a integração dos dados de entrada, parâmetros, metodologias e modelos computacionais; além desta Nota Técnica, que subsidia essas Minutas.

6. ANEXOS

6.1. Minuta de Portaria MME para abertura da Consulta Pública (SEI nº 0809507).

6.2. Minuta de Resolução do CNPE (SEI nº 0809506).



Documento assinado eletronicamente por **Bianca Maria Matos de Alencar Braga, Coordenador(a)-Geral de Mercado e Preço de Energia Elétrica**, em 09/10/2023, às 15:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabício Dairiel de Campos Lacerda, Coordenador(a)-Geral de Gestão da Comercialização de Energia**, em 09/10/2023, às 15:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Igor Souza Ribeiro, Assessor Especial da Secretaria Nacional de Energia Elétrica**, em 09/10/2023, às 15:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabiana Gazzoni Cepeda, Diretor(a) do Departamento de Políticas para o Mercado**, em 09/10/2023, às 15:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Juliette Queiroz Monsa, Coordenador(a)-Geral de Atividades Administrativas**, em 09/10/2023, às 16:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Reinaldo da Cruz Garcia, Diretor(a) de Programa**, em 09/10/2023, às 16:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gentil Nogueira Sá Junior, Secretário Nacional de Energia Elétrica**, em 09/10/2023, às 17:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://www.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0809505** e o código CRC **AB42B1D1**.

Referência: Processo nº 48330.000343/2019-87

SEI nº 0809505