MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

NOTA TÉCNICA Nº 185/2022/DPE/SPE

PROCESSO Nº 48360.000051/2022-92

INTERESSADO: EMPRESA DE PESQUISA ENERGETICA - EPE, OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO - ONS, CÂMARA DE COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ENERGÉTICO - SPE

1. **ASSUNTO**

1.1. **Revisão Ordinária de Garantia Física de Usinas Hidrelétricas Despachadas Centralizadamente pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS no Sistema Interligado Nacional - SIN juntamente com o encerramento da Consulta Pública MME nº 132, de 2022**, que divulgou a minuta de Portaria contendo os valores preliminares revistos de garantia física dessas usinas, obtidos com a aplicação da metodologia, das premissas, dos critérios e das configurações decorrentes do fechamento da Consulta Pública nº 123/2022, para início de vigência a partir de 01 de janeiro de 2023.

2. **REFERÊNCIAS**

2.1. Processo nº 48360.000051/2022-92.

3. **SUMÁRIO EXECUTIVO**

3.1. A presente Nota Técnica tem por objetivo analisar o processo de Revisão Ordinária de Garantia Física de 2022 - ROGF 2022 cujo cálculo e aspectos técnicos foram registrados na Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-059/2022-r1 considerando as premissas e critérios de abrangência definidos no relatório "Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas – UHEs", de 01 novembro de 2022.

3.2. Além disso, apresenta e analisa de forma concisa as diversas contribuições recebidas no âmbito da Consulta Pública nº 132/2022.

4. **ANÁLISE**

4.1. **BASE LEGAL**

4.1.1. A Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, determinou que passasse a ser de livre negociação a compra e venda de energia elétrica entre concessionários, permissionários e autorizados, observadas determinadas condições de transição.

4.1.2. Tendo em vista o disposto na Lei nº 9.648/1998, em 2 de julho de 1998, foi editado o Decreto nº 2.655, que regulamenta, entre outras matérias, a revisão ordinária de garantia física de energia de UHEs. O referido Decreto, em seu art. 21, dispõe:

> "Art. 21. A cada usina hidrelétrica corresponderá um montante de energia assegurada, mediante mecanismo de compensação da energia efetivamente gerada.
>
> § 1º (Revogado pelo Decreto nº 5.287, de 2004)
>
> § 2º Considera-se energia assegurada de cada usina hidrelétrica participante do MRE a fração a ela alocada da energia assegurada do sistema, na forma do disposto no caput deste artigo.
>
> § 3º A energia assegurada relativa a cada usina participante do MRE, de que trata o parágrafo anterior, constituirá o limite de contratação para os geradores hidrelétricos do sistema, nos termos deste regulamento.

> § 4º O valor da energia assegurada alocado a cada usina hidrelétrica será revisto a cada cinco anos, ou na ocorrência de fatos relevantes.
>
> § 5º As revisões de que trata o parágrafo anterior não poderão implicar redução superior a cinco por cento do valor estabelecido na última revisão, limitadas as reduções, em seu todo, a dez por cento do valor de base, constante do respectivo contrato de concessão, durante a vigência deste.
>
> § 6º A alocação da energia assegurada, de que trata o caput, e as revisões previstas nos §§ 4º e 5º, propostas, em conjunto pelo GCOI e GCPS e seus sucessores, serão homologadas pela ANEEL."

4.1.3. Segundo esse Decreto, será atribuído a cada usina hidrelétrica um valor de garantia física de energia[1], que corresponde ao limite máximo empregado na contratação de energia. Além disso, o mencionado Decreto afirma que esse montante será revisto a cada cinco anos ou na ocorrência de fatos relevantes.

4.1.4. **A revisão que deve ocorrer a cada cinco anos é denominada Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia. Já a revisão que tem por base fatos relevantes é conhecida como Revisão Extraordinária de Garantia Física de Energia[2].**

4.1.5. Adicionalmente, o Decreto nº 2.655/1998 determina que para as usinas hidrelétricas participantes do Mecanismo de Realocação de Energia - MRE as reduções de garantia física de energia devem ser limitadas em cinco por cento do valor estabelecido na última revisão e em dez por cento da sua garantia física originalmente estabelecida.

4.1.6. Cumpre mencionar que a obrigação do poder concedente de estabelecer a energia assegurada e os respaldos físicos para a contratação de energia elétrica foi preceituada no art. 1º, inciso X, da Lei n° 10.848, de 2004, que dispõe sobre a comercialização de energia elétrica e que altera outros dispositivos legais, estabelece que seu regulamento deverá dispor sobre os critérios gerais de garantia de suprimento de energia elétrica que assegurem o equilíbrio adequado entre confiabilidade de fornecimento e modicidade de tarifas e preços, a serem propostos pelo Conselho Nacional de Política Energética - CNPE.

4.1.7. A Lei nº 10.848/2004, disciplina que:

> "Art. 1º A comercialização de energia elétrica entre concessionários, permissionários e autorizados de serviços e instalações de energia elétrica, bem como destes com seus consumidores, no Sistema Interligado Nacional - SIN, dar-se-á mediante contratação regulada ou livre, nos termos desta Lei e do seu regulamento, o qual, observadas as diretrizes estabelecidas nos parágrafos deste artigo, deverá dispor sobre:
>
> (...)
>
> VIII - mecanismo de realocação de energia para mitigação do risco hidrológico;
>
> IX - limites de contratação vinculados a instalações de geração ou à importação de energia elétrica, mediante critérios de garantia de suprimento;
>
> X - critérios gerais de garantia de suprimento de energia elétrica que assegurem o equilíbrio adequado entre confiabilidade de fornecimento e modicidade de tarifas e preços, a serem propostos pelo Conselho Nacional de Política Energética - CNPE; e
>
> (...)
>
> § 7º Com vistas em assegurar o adequado equilíbrio entre confiabilidade de fornecimento e modicidade de tarifas e preços, o Conselho Nacional de Política Energética – CNPE proporá critérios gerais de garantia de suprimento, a serem considerados no cálculo das energias asseguradas e em outros respaldos físicos para a contratação de energia elétrica, incluindo importação.
>
> (...)"

4.1.8. A referida Lei estabelece que o CNPE deverá definir os critérios gerais para garantir o suprimento de energia elétrica, que deverão ser adotados no cálculo das garantias físicas de energia dos empreendimentos de geração.

4.1.9. O Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, que regulamentou a Lei nº 10.848/2004, estabelece que ao comercializar energia, seja no Ambiente de Contratação Regulada – ACR, seja no Ambiente de Contratação Livre – ACL, o empreendimento de geração de energia elétrica deverá dispor de

lastro de garantia física, cabendo ao Ministério de Minas e Energia, mediante critérios de garantia de suprimento propostos pelo CNPE, definir procedimentos e metodologias para a realização desse cálculo pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE. Assim diz o Decreto:

> Art. 1º A comercialização de energia elétrica entre concessionários, permissionários e autorizados de serviços e instalações de energia elétrica, bem como destes com seus consumidores no Sistema Interligado Nacional - SIN, dar-se-á nos Ambientes de Contratação Regulada ou Livre, nos termos da legislação, deste Decreto e de atos complementares.
>
> "(...)
>
> Art. 2º Na comercialização de energia elétrica de que trata este Decreto deverão ser obedecidas, dentre outras, as seguintes condições:
>
> I - os agentes vendedores deverão apresentar lastro para a venda de energia e potência para garantir cem por cento de seus contratos, a partir da data de publicação deste Decreto;
>
> (...)
>
> § 1º O lastro para a venda de que trata o inciso I do caput será constituído pela garantia física proporcionada por empreendimento de geração próprio ou de terceiros, neste caso, mediante contratos de compra de energia ou de potência.
>
> § 2º A garantia física de energia e potência de um empreendimento de geração, a ser definida pelo Ministério de Minas e Energia e constante do contrato de concessão ou ato de autorização, corresponderá às quantidades máximas de energia e potência elétricas associadas ao empreendimento, incluindo importação, que poderão ser utilizadas para comprovação de atendimento de carga ou comercialização por meio de contratos.
>
> (...)
>
> Art. 4º O Conselho Nacional de Política Energética - CNPE deverá propor critérios gerais de garantia de suprimento, com vistas a assegurar o adequado equilíbrio entre confiabilidade de fornecimento e modicidade de tarifas e preços.
>
> § 1º O Ministério de Minas e Energia, mediante critérios de garantia de suprimento propostos pelo CNPE, disciplinará a forma de cálculo da garantia física dos empreendimentos de geração, a ser efetuado pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE, mediante critérios gerais de garantia de suprimento.
>
> (...)"

4.1.10. Tendo em vista o disposto nos arts. 2º, § 2º e 4º, § 1º do Decreto nº 5.163/2004, foi publicada a Portaria MME nº 303, de 18 de novembro de 2004. Esta Portaria, com base no critério geral de garantia de suprimento definido pelo CNPE na Resolução nº 1, de 17 de novembro de 2004, instituiu a forma de cálculo dos montantes de garantia física de energia dos empreendimentos de geração de energia elétrica.

4.1.11. Segundo a Resolução CNPE nº 1/2004, o critério geral de garantia de suprimento seria baseado no risco explícito da insuficiência da oferta de energia, sendo que este não poderia exceder a cinco por cento em cada um dos subsistemas que compõem o SIN.

4.1.12. Além disso, a Portaria MME nº 303/2004 definiu os novos montantes de garantia física de energia das usinas termelétricas – UTEs, que passariam a ter validade somente a partir de 1º de janeiro de 2008. Também, determinou que as garantias físicas de energia das UHEs, exceto Itaipu, seriam os valores estabelecidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, vigentes na data de publicação da Portaria MME nº 303/2004, e que permaneceriam válidos até 31 de dezembro de 2014. Assim estabeleceu a Portaria:

> "Art. 1º Definir, nos termos do § 2º do art. 2º e do § 1º do art. 4º do Decreto nº 5.163, de 2004, conforme critérios gerais de garantia de suprimento, os montantes da garantia física dos empreendimentos de geração de energia elétrica.
>
> § 1º Ficam aprovadas a metodologia, as diretrizes e o processo para implantação da garantia física das usinas do Sistema Interligado Nacional - SIN, conforme Nota Técnica, Anexo I, produzida por este Ministério e pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS.
>
> § 2º A garantia física dos empreendimentos de geração hidrelétrica, exceto Itaipu Binacional, será o valor vigente na data de publicação desta Portaria, estabelecido pela ANEEL, a título de energia

assegurada, até 31 de dezembro de 2014.

§ 3º O valor da garantia física das usinas termelétricas, incluindo importação, será aquele resultante da metodologia de que trata o § 1º, constante do Anexo II, e terá validade, para todos os efeitos, somente a partir de 1º de janeiro de 2008, observado do disposto no art. 3º

(...)

Art. 2º A comercialização, pela Eletrobrás, da energia proveniente do empreendimento Itaipu Binacional será definida, nos termos da metodologia de que trata o § 1º do art. 1º, da seguinte forma:

I - para os anos de 2005, 2006 e 2007, fica mantido o valor atualmente praticado, garantidas as eventuais alterações previstas nas normas aplicáveis;

II - a partir de 1º de janeiro de 2008 e até 31 de dezembro de 2014, o valor atualmente praticado será reduzido da diferença, em MW médios, entre o valor total do bloco hidráulico vigente e o valor obtido a partir da aplicação da metodologia aprovada no § 1º do art. 1º.

(...)"

4.1.13. Em 28 de julho de 2008, foi assinada a Portaria MME nº 258, que tratou da metodologia para determinação dos valores de garantia física de energia de novos empreendimentos de geração de energia elétrica do SIN, em função da definição, por parte do CNPE, de um novo critério geral de garantia de suprimento, publicado na Resolução CNPE nº 9, de 28 de julho de 2008.

4.1.14. De acordo com essa Resolução, o critério adotado é dado pela igualdade entre o Custo Marginal de Operação – CMO e o Custo Marginal de Expansão - CME, respeitado o limite para o risco de insuficiência da oferta de energia elétrica estabelecido na Resolução CNPE nº 1/2004.

4.1.15. A Portaria MME nº 681, de 30 de dezembro de 2014, determinou a constituição de Grupo de Trabalho - GT com ampla participação de órgãos e entidades vinculadas ao Ministério de Minas e Energia, de agências reguladoras do Poder Executivo e de instituições representativas do Setor Elétrico, com os objetivos de:

I - analisar e discutir os dados, a configuração, a metodologia e os modelos necessários à revisão ordinária de garantia física das usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente no SIN; e

II - elaborar plano de trabalho, com horizonte de longo prazo, no qual constem as instituições envolvidas e as atividades a serem realizadas, o grau de interação e responsabilidades das instituições, o fluxo de informações e prazos definidos para cada atividade, visando atender periodicamente a revisão ordinária prevista no Decreto nº 2.655/1998.

4.1.16. Adicionalmente, a Portaria MME nº 681/2014 determinou que os atuais valores de garantia física de energia das usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente no SIN, inclusive Itaipu, permaneceriam válidos até 31 de dezembro de 2015.

4.1.17. Considerando que ainda estavam em andamento os trabalhos do GT instituído pela Portaria MME n. 681, de 2014, a Portaria MME nº 537, de 8 de dezembro de 2015, definiu que os valores de garantia física de energia das UHEs despachadas centralizadamente, inclusive de Itaipu, permaneceriam válidos até 31 de dezembro de 2016.

4.1.18. A Portaria MME nº 544, de 17 de dezembro de 2015, divulgou para consulta pública o Relatório “Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas – UHEs”, de 10 de dezembro de 2015, que apresentou a metodologia e a base de dados que seriam empregados na revisão dos montantes de garantia física de energia das UHEs despachadas centralizadamente no SIN. Segundo essa Portaria, as contribuições à consulta pública seriam recebidas pelo MME até 24 de janeiro de 2016.

4.1.19. A Portaria MME nº 16, de 20 de janeiro de 2016, prorrogou até 31 de janeiro de 2016, o prazo para recebimento das contribuições dos agentes setoriais e demais interessados à consulta pública de que tratava a Portaria MME nº 544/2015.

4.1.20. Foi fixado prazo, até 5 de fevereiro de 2016, pela Portaria MME nº 23, de 1º de fevereiro de 2016, para que os agentes declarassem novos valores de Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada - TEIF e de Indisponibilidade Programada - IP, para fins de revisão ordinária de garantia física de energia, em conformidade com o disposto no art. 5º, § 1º, da Portaria MME nº 484, de 11 de setembro de 2014.

4.1.21. Para essa declaração, considerou-se as UHEs enquadradas no art. 5°, inciso I, da Portaria MME nº 484/2014, com mais de sessenta meses de operação comercial após completa motorização, tendo como referência a data de 31 de dezembro de 2014.

4.1.22. A Portaria MME nº 101, de 22 de março de 2016, de acordo com os critérios definidos na Resolução CNPE nº 9/2008, definiu a metodologia de cálculo da garantia física de energia de novos empreendimentos de geração de energia elétrica do SIN, revogando-se a Portaria MME nº 258/2008.

4.1.23. A Resolução CNPE nº 7, de 14 de dezembro de 2016, determinou que os parâmetros e as metodologias de aversão a risco tratados nesse normativo deveriam ser considerados no critério geral de garantia de suprimento estabelecidos na Resolução CNPE nº 1/2004.

4.1.24. Como resultado do primeiro processo de Revisão Ordinária de Garantias Físicas, foi publicada, em 03 de maio de 2017, a Portaria MME nº 178, que aprovou o Relatório "Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas – UHEs Despachadas Centralizadamente no Sistema Interligado Nacional - SIN", de 25 abril de 2017. Esse relatório foi elaborado pelo Grupo de Trabalho instituído pela Portaria MME nº 681/2014 e definiu os valores revistos de garantia física de energia das Usinas Hidrelétricas Despachadas Centralizadamente no SIN, , com vigência para 1º de janeiro de 2018, obtidos com a aplicação da metodologia, das premissas, dos critérios e das configurações apresentados no supracitado Relatório.

4.1.25. Em 16 de outubro de 2017, foi publicada a Portaria MME nº 406, na qual foram estabelecidos os fatos relevantes e a metodologia para **revisão extraordinária** dos montantes de garantia física de energia de usina hidrelétrica despachada centralizadamente no Sistema Interligado Nacional – SIN. Essa Portaria determina que os cálculos da revisão extraordinária devem se basear na metodologia estabelecida na Portaria MME nº 101/2016 ou outra que a substituir. Além disso, revogou a Portaria MME nº 861/2010.

4.1.26. Com vistas à atualização dos valores dos índices de indisponibilidade das usinas hidrelétricas presente no anexo da Portaria MME nº 484/2014, por intermédio da Portaria MME nº 341, de 5 de setembro de 2019, foi instruída a Consulta Pública nº 82/2019, que teve por objetivo reunir propostas de melhoria das premissas e da definição dos valores da Taxa de Indisponibilidade Forçada - TEIF e Programada – IP.

4.1.27. A Portaria MME nº 300, de 31 de julho de 2019, aprovou os aprimoramentos propostos pela Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico - CPAMP, que culminaram em novos parâmetros para os Modelos de Simulação, relacionados em seu anexo. De acordo com a referida portaria, esses novos parâmetros seriam utilizados, a partir de 1º de janeiro de 2020, nos estudos do Plano Decenal da Expansão e na aplicação da metodologia definida na Portaria MME nº101/2016, no que diz respeito ao cálculo da garantia física de energia de novas UHEs e UTEs despachadas centralizadamente pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS.

4.1.28. Como resultado dos trabalhos do GT Modernização do Setor Elétrico, em andamento desde 2018, a Resolução CNPE nº 29, de 12 de dezembro de 2019, estabeleceu um novo critério de garantia de suprimento para aferição da adequabilidade do atendimento à energia no sistema, a ser utilizado no cálculo das garantias físicas de energia.

4.1.29. A Portaria MME nº 74, de 02 de março de 2020, tendo em vista o que foi estabelecido na Resolução CNPE nº 29/2019, atualizou as premissas gerais a serem utilizadas na aplicação da metodologia definida na Portaria MME nº 101/2016, no que diz respeito ao cálculo da garantia física de energia de novas UHEs e UTEs despachadas centralizadamente pelo ONS. Além disso, apresentou os parâmetros de simulação que devem ser utilizados no NEWAVE e SUISHI, assim como a Configuração de Referência, Topologia, Proporcionalidade da Carga, Limites de Intercâmbio entre os Subsistemas, Custo do Déficit de Energia e Penalidades Associadas e Custo Marginal de Expansão – CME.

4.1.30. A Portaria Normativa MME nº 4, de 5 de março de 2021, atualizou a Portaria MME nº 74/2020, especificamente em relação a alguns parâmetros de cálculo da garantia física de energia das UHEs e UTEs despachadas centralizadamente no Sistema Interligado Nacional - SIN. Foram realizadas atualizações na descrição de alguns parâmetros devido a alterações normativas. Não se tratou, portanto, de alterações de valores de parâmetros, e sim de atualizações de redação.

4.1.31. A Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico atuou para melhorias no SUISHI. Especificamente, adequações quanto às regras de operação do Rio São Francisco precisaram de tempo adicional para finalização, com a vigência prevista para ocorrer no ciclo 2021/2022.

4.1.32. Nesse sentido, em 30 de junho de 2021, a Reunião Plenária da CPAMP aprovou, com registro em ata divulgada no endereço eletrônico deste Ministério, o uso da versão 15 do modelo SUISHI para cálculo de garantia das usinas hidrelétricas. Dentre as novas funcionalidades incorporadas nesta versão, estão as regras de operação do Rio São Francisco e a funcionalidade potência máxima x cota, que permite considerar explicitamente as condições de desligamento da segunda casa de força de Tucuruí, que resultaram em novos parâmetros para os Modelos de Simulação.

4.1.33. Destaca-se que as alterações em modelos utilizados para cálculo de garantias físicas e para fins de planejamento de longo prazo têm vigência imediata - não é preciso aguardar o próximo ano civil para iniciar a utilização.

4.1.34. Adicionalmente, também como parte dos aprimoramentos avaliados pela CPAMP no ciclo 2021/2022, foi aprovada na Reunião Plenária Extraordinária da CPAMP a atualização de parâmetros do NEWAVE, conforme detalhado pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE:

> "a CPAMP propôs e oficializou em ata a atualização dos Volumes Mínimos Operativos (VminOp) no modelo NEWAVE de forma constante em cada Reservatório Equivalente de Energia - REE em função da Energia Armazenável Máxima - EARmáx:
>
> (a) REE Sudeste, Paraná e Paranapanema: 20%;
>
> (b) REE Sul e Iguaçu: 30%;
>
> (c) REE Nordeste: 23,5% e;
>
> (d) REE Norte: 20,8% (18% no mês de dezembro de acordo com a curva de operação da usina de Tucuruí)".
>
> Conforme Relatório Técnico do GT-Metodologia da CPAMP nº 05-2021, elaborado pelo grupo Elevação de Armazenamento, o valor de VminOp para o REE Norte assume o valor de 18% somente no mês de dezembro do primeiro ano, quando o mês de dezembro faz parte do horizonte do planejamento de curto prazo, para que a representação fique compatível entre os modelos NEWAVE e DECOMP. Portanto, o valor de 18% não se aplica aos casos estruturais e não deve ser considerado no cálculo de garantia física."

4.1.35. Como resultado da decisão da Reunião Plenária Extraordinária da CPAMP, foi publicada a Portaria Normativa MME nº 21, de 18 de agosto de 2021, que atualizou as premissas constantes no anexo da Portaria MME nº 74/2020, de forma a atualizar os volumes mínimos operativos (VminOp) das UHEs e incluir a consideração das Regras de Operação do Rio São Francisco.

4.1.36. Em seguida, a Agência Nacional de Águas e Saneamento – ANA, publicou as Resoluções ANA n^{os} 92 e 93, de 23 de agosto de 2021, com a atualização das bases de dados de usos consuntivos. Ato contínuo, EPE, ONS e ANA trabalharam conjuntamente para a adequação dos dados decorrentes da referida resolução aos modelos setoriais.

4.1.37. No dia 26 de abril de 2022, foi publicada a Portaria Normativa MME nº 42/2022, que aprovou o Relatório "Revisão dos Valores de Referência de Indisponibilidade Forçada - TEIF e Programada - IP de Usinas Hidrelétricas - Revisão 4", de 25 de fevereiro de 2022, elaborado por Grupo de Trabalho coordenado pelo Ministério de Minas e Energia, com a participação da Agência Nacional de Energia Elétrica - Aneel, da Empresa de Pesquisa Energética - EPE e do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS. O objetivo desta portaria foi atualizar os valores de TEIF e IP constantes do anexo da Portaria, levando em conta o período de apuração de janeiro de 2016 a dezembro de 2020.

4.1.38. Para o ciclo 2021/2022, a CPAMP aprofundou a avaliação dos aprimoramentos propostos no Ciclo 2020-2021, referentes ao valor condicionado a risco, visando a adoção do modelo PAR(p)-A de Representação Hidrológica e a alteração da parametrização da aversão ao risco, (CVaR). Conforme consta em Ata da Plenária CPAMP de 07 de abril de 2022, após os estudos realizados durante o Ciclo de Atividades 2021/2022 e a análise das contribuições recebidas na CP MME nº 121/2022, as instituições participantes da CPAMP propuseram:

- emprego da metodologia PAR(p)-A na geração de cenários hidrológicos;
- alteração do critério de parada do modelo NEWAVE para usos oficiais no PDE e no cálculo de Garantia Física: mínimo e máximo de 50 iterações; e
- alteração do CVaR considerando os parâmetros α=25% e λ=35%.

4.1.39. Em 27 de abril de 2022, as premissas propostas na Plenária do CPAMP foram estabelecidas pela Portaria Normativa MME nº 43/2022 para cálculo de garantia física de energia, em substituição à Portaria MME nº 74/2020.

4.1.40. Em maio de 2022, a ANA publicou a atualização da Base de Usos Consuntivos (versão 2). As principais atualizações referem-se à **(i)** irrigação e ao abastecimento urbano, a partir dos dados gerados pela 2ª edição do Atlas Irrigação: uso da água na agricultura irrigada, publicado em fevereiro de 2021, e, **(ii)** pelo Atlas Águas: segurança hídrica do abastecimento urbano, publicado em outubro de 2021. Para os demais usos da água, as atualizações limitaram-se à complementação de dados para o ano-diagnóstico 2021, a melhorias de interpolação e a ajustes das projeções.

4.1.41. Segundo análises da EPE, constantes do documento "Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas - Novembro 2022", a evolução das retiradas de água no Brasil manteve-se estável entre as versões publicadas em agosto de 2021 e maio de 2022. Entre 1931 e 2021 há ajustes sutis nos resultados. **A maior diferença entre os totais ocorre nas projeções, com revisão para baixo na média nacional, resultado do baixo crescimento econômico dos últimos anos que se projetam nas séries.** Em 2021 e em 2030 há uma redução de 2% e 6%, respectivamente, das retiradas de água na versão atualizada.

4.1.42. A análise da EPE também aponta que, no caso dos aproveitamentos hidrelétricos, o aumento ou a redução das estimativas dependerá dos usos preponderantes da água e de sua distribuição espacial, **especialmente quanto à agricultura irrigada e ao abastecimento urbano**, cujas atualizações derivadas do Atlas Irrigação e do Atlas Águas são mais expressivas, conforme mencionado anteriormente.

4.1.43. A Portaria nº 652/GM/MME, de 8 de junho de 2022, divulgou, para Consulta Pública, a documentação técnica do Grupo de Trabalho de Metodologia da CPAMP, denominado "Relatório de Validação da Versão 16 do Programa SUISHI - Modelo de Simulação a Usinas Individualizadas em Sistemas Hidrotérmicos Interligados - Modo para Cálculo de Energia Firme", que apresentou propostas de aprimoramentos, abordando o modo de simulação para o cálculo de energia firme do Modelo SUISHI, para a implementação da Versão 16 desse modelo.

4.1.44. A CPAMP aprovou em Reunião Plenária, no dia 30 de junho de 2022, a versão 16 do Programa SUISHI - Modelo de Simulação a Usinas Individualizadas em Sistemas Hidrotérmicos Interligados - Modo de Simulação para Cálculo de Energia Firme. Nessa versão foram feitos ajustes na aplicação de polinômios vazão vs nível de jusante, permitindo a inserção de mais de uma família de polinômios. O processo de validação contou com contribuições oriundas da Consulta Pública MME nº 127/2022, que ocorreu entre 10 e 21 de junho de 2022.

4.2. DA CONSULTA PÚBLICA Nº 132/2022

4.2.1. A Portaria nº 676/GM/MME, de 11 de agosto de 2022, divulgou para Consulta Pública a Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-059/2022-r0, de 3 de agosto de 2022, denominada “Cálculo de Montante de Garantia Física - Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas - UHEs” e a Minuta de Portaria contendo os Valores preliminares Revistos de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas Despachadas Centralizadamente, no Sistema Interligado Nacional - SIN, obtidos com a

aplicação da metodologia, das premissas, dos dados e das configurações apresentados no Relatório "Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas - UHEs Despachadas Centralizadamente no Sistema Interligado Nacional - SIN", de 01 novembro de 2022 (SEI nº 0688956).

4.2.2. A referida Consulta Pública foi denominada Consulta Pública nº 132, de 2022. O período de recebimento das contribuições foi de 15 dias contados a partir de 15 de agosto de 2022, tendo encerramento no dia 29 de agosto de 2022.

4.2.3. Além dos documentos citados na Portaria nº 676/GM/MME, foram disponibilizados também os documentos abaixo no âmbito da CP nº 132/2022 de forma a dar mais informações e possibilitar a reprodutibilidade dos resultados pelos agentes interessados:

- Ofício n. 0951/2022/PR/EPE, de 3 de agosto de 2022 (SEI nº0656160);
- Relatório "Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas – UHEs Despachadas Centralizadamente no Sistema Interligado Nacional - SIN", de 03 de agosto de 2022 (SEI nº 0656162);
- Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-011/2022-r1 - ESTUDOS PARA A LICITAÇÃO DA EXPANSÃO DA GERAÇÃO - Benefícios Indiretos Vigentes das Usinas Hidrelétricas do Sistema Interligado Nacional, de 3 de agosto de 2022 (SEI nº 0656163).
- *Decks* NEWAVE e SUISHI utilizados para determinação dos valores de garantia física (SEI nº 0656292);
- Nota Técnica nº 125/2022/DPE/SPE - "Declaração dos Valores da Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada - TEIF e Programada - IP, de acordo com Portaria Normativa MME n° 42, de 26 de abril de 2022" (SEI nº 0655386);
- Portaria MME nº 675, de 11 de agosto de 2022 - Declaração dos novos valores de Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada - TEIF e Indisponibilidade Programada - IP;
- Nota Técnica nº 130/2022/DPE/SPE - "Abertura de Consulta Pública para Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas – UHEs Despachadas Centralizadamente no Sistema Interligado Nacional - SIN" (SEI nº 0655695);
- Nota Técnica nº 131/2022/DPE/SPE - " Encerramento da Consulta Pública MME nº 123, de 2022" (SEI nº 0655780).; e
- Perguntas e Respostas ROGF 2022.

4.2.4. Após o encerramento da CP nº 123/2022, pela qual foram discutidas a metodologia, as premissas, os critérios e as configurações a serem utilizadas na ROGF 2022, o Ministério de Minas e Energia e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) discutiram, nas reuniões técnicas ocorridas nos meses de agosto a outubro de 2022, a operacionalização da ROGF 2022 considerando o resultado da CP nº 132/2022. Nessas reuniões também foram analisadas cada uma das 75 contribuições recebidas. No total foram 27 reuniões técnicas realizadas quinzenalmente entre as equipes da EPE e do MME ao longo do Processo da ROGF 2022.

4.2.5. A avaliação detalhada de cada contribuição, bem como a devida justificativa técnica para sua incorporação ou não no Processo de Revisão, constam no documento Planilha de Avaliação das Contribuições da CP nº 132/2022 (SEI nº0690628), que acompanha esta Nota Técnica, elaborado conjuntamente pelas equipes do MME e da EPE.

4.3. DAS CONTRIBUIÇÕES RECEBIDAS NA CONSULTA PÚBLICA Nº 132/2022

4.3.1. Durante todo o período da Consulta pública nº 132/2022 foram recebidos 22 documentos de agentes do setor, totalizando 75 contribuições identificadas pelas equipes técnicas de MME e EPE.

4.3.2. Cada contribuição recebida teve suas proposições classificadas por temas. Ao total foram definidos 19 temas. A Tabela 1, a seguir, apresenta a quantidade de proposições levantadas pelos agentes, por tema, e a avaliação/decisão tomada com relação às mesmas.

Tabela 1 - Classificação das Contribuições PC nº 132/2022

Contagem de Contribuição					

Temas Abordados	Fora de escopo	Não aceitas	Aceitas parcialmente	Aceitas	Total
Abrangência da revisão		1			1
Benefício Indireto		1			1
Correção da Minuta de Portaria				17	17
Dados UHEs		8			8
Dados UTEs		4			4
Disponibilidade Hídrica		2			2
Garantia Física Vigente				2	2
Limites impostos pelo Decreto nº 2.655/1998	3				3
Memória de cálculo de Garantia Física		2			2
Metodologia de cálculo		2		1	3
Mini e Micro Geração distribuída		1			1
TEIF e IP		3		1	4
Realização da 2º ROGF em 2022				2	2
Revisão Extraordinária/ Divisão da GF em parcelas		1	1	2	4
Soluções estruturais	2				2
Não estacionariedade das séries de vazão	1				1
Período Crítico/Critério de Rateio	4	7		5	16
Publicação dos decks				1	1
Usinas Não Despachadas Centralizadamente		1			1
Total Geral	10	33	1	31	**75**

Tabela 2 - Resumo das Contribuições

Fora de Escopo	10
Não aceitas	33
Aceitas Parcialmente	1
Aceitas Totalmente	31
Total	**75**

4.3.3. Cada contribuição encaminhada ao Ministério foi objeto de avaliação individualizada por parte Departamento de Planejamento Energético em conjunto com a Empresa de Pesquisa Energética quanto à sua factibilidade de inserção cálculo da ROGF, realizada em 2022 para início de vigência em 01 de janeiro de 2023.

4.3.4. Isso posto, observando as contribuições recebidas na Consulta Pública nº 132/2022 e a análise realizada, foi consolidada uma nova versão do Relatório "Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas - UHEs Despachadas Centralizadamente no Sistema Interligado Nacional - SIN", de 01 de novembro de 2022, representado pela Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-059/2022-r1.

4.3.5. Das 75 proposições analisadas no âmbito da Consulta Pública nº 132/2022 a Tabela 2 sumariza o aproveitamento total ou parcial, reforçando a importância de um processo realizado com transparência e participação com efetividade no aproveitamento das contribuições.

4.3.6. A Consulta Pública nº 132/2022 foi extremamente positiva e benéfica para o encerramento do processo de ROGF 2022. Além de ampliar as discussões permitindo a participação do público e dos agentes interessados, das 65 contribuições dentro do escopo dessa Consulta Pública, foram aceitas total ou parcialmente 32 proposições, representando - aproximadamente - 50% das contribuições dentro do escopo, conforme demonstra a Tabela 2. Além disso, na Planilha de Avaliação das Contribuições da CP nº 132/2022 constam as justificativas para o aceite ou não de cada uma dessas proposições, trazendo maior entendimento para os participantes e transparência ao processo.

4.3.7. Enfatiza-se que foram consideradas fora de escopo ou não aceitas as contribuições que exigiriam atos normativos superiores à Portaria colocada em discussão na Consulta Pública nº 132/2022

para sua eventual aceitação, tais quais: alterações ao Decreto nº 2.655/1998, soluções estruturais e mesmo a discussão acerca de critérios de rateio, que demanda estudos aprofundados.

4.3.8. A Nota Técnica EPE-DEE-RE-059/2022-r1 mostra em suas páginas 6 e 7 as alterações trazidas pelas contribuições, decorrentes de observações dos próprios agentes quanto aos cálculos apresentados na Consulta Pública n. 132/2022, mostrando que há espaço para efetiva atuação dos agentes no processo. Tais alterações serão detalhadas na seção abaixo.

4.3.9. O resultado acima apresentado reforça a importância da participação pública nos processos de tomada de decisão do Ministério de Minas e Energia.

4.4. DOS CÁLCULOS E RESULTADOS PARA A ROGF 2022

4.4.1. A Empresa de Pesquisa Energética - EPE por meio do Ofício nº 1544/2022/DEE/EPE, de 1º de novembro de 2022 (SEI nº 0688953), encaminhou a Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-059/2022-r1, de 1º de novembro de 2022 (SEI nº 0688954), no qual registra os cálculos realizados pela Empresa e os resultados para a segunda Revisão Ordinária das Garantias Físicas de energia das usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente no Sistema Interligado Nacional – SIN.

4.4.2. Os resultados apresentados na Nota Técnica foram obtidos seguindo a metodologia, as premissas e os critérios de abrangência definidos no relatório "Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas – UHEs", de 01 novembro de 2022 (SEI nº 0688956).

4.4.3. Em relação a versão da Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-059/2022 disponibilizada na CP nº 132/2022, a Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-059/2022-r1, de 1º de novembro de 2022 (SEI nº 0688954) incorpora as contribuições recebidas e aceitas no âmbito da Consulta Pública MME nº 132/2022, bem como traz as seguintes alterações que impactam nos resultados das garantias físicas revistas no âmbito da ROGF 2022:

- consideração dos valores de TEIF e IP declarados conforme a Portaria MME nº 675/2022;
- alteração dos valores de TEIF e IP das UHEs Santo Antônio e Belo Monte, em conformidade com a Portaria GM/MME nº 42/2022, para os valores de referência que constam no Anexo da referida Portaria, em substituição aos valores empregados no cálculo original de garantia física;
- retificação do valor da garantia física vigente da UHE Salto Santiago, a fim de considerar a modernização da Unidade Geradora 4;
- consideração da revisão extraordinária da UHE Governador Bento Munhoz Neto (Foz do Areia) referente à Portaria MME nº 1.549, de 12 de agosto de 2022;
- exclusão das revisões ordinárias das usinas classificadas pelo ONS como despachadas centralizadamente por período inferior a 5 anos consecutivos na data de referência estabelecida para aplicação do critério de abrangência de revisão. Deste modo, as UHEs São Domingos e Suíça passaram a compor o rol de usinas não passíveis de revisão nesta ocasião;
- Alteração da garantia física vigente das UHEs Capivara, Chavantes, Rosana e Taquaruçu, ao considerar os valores constantes do Contrato de Concessão nº 76/1999, em substituição àqueles publicados na Portaria MME nº 178, de 3 de maio de 2017, em cumprimento à decisão judicial obtida pela Rio Paranapanema Energia S.A. (atual CTG Brasil), favorável à suspensão dos efeitos da ROGF realizada em 2017 para as usinas de sua titularidade.

Com relação aos valores de TEIF e IP adotados no cálculo da ROGF 2022, a Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-059/2022-r1, explicita para cada usina da configuração hidrelétrica de referência os valore empregados, conforme estabelecido nos incisos I e II do artigo 5º da Portaria GM/MME nº 42/2022, considerando também as declarações resultantes da Portaria nº 675/GM/MME, de 11 de agosto de 2022 para aquelas usinas que atendem aos critérios estabelecidos.

Frisa-se que **para ROGF 2022 os valores dos índices TEIF e IP foram apurados com base no PMO do mês de maio 2022** (conforme art. 8º da Portaria Normativa MME nº 42/2022), o qual levou

em consideração os 60 meses de registros válidos no ONS, **compreendendo o período de apuração de janeiro de 2017 a 31 de dezembro de 2021**.

4.4.4. Na Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-059/2022-r1 está descrito o processo de cálculo das garantias físicas de energia detalhando cada uma de suas etapas.

Da Abrangência da ROGF

4.4.5. O critério para uma usina hidrelétrica despachada centralizadamente ter sua garantia física vigente revista no âmbito de uma revisão ordinária é o tempo de validade e eficácia da sua garantia física de energia (temporal). Para a ROGF 2022, a data de referência para aplicação do critério de abrangência é 31 de dezembro de 2022. Portanto, a data de início de validade e eficácia da garantia física de energia deverá ser igual ou anterior a 1º de janeiro de 2018.

4.4.6. Entende-se que são passíveis de revisão ordinária somente as garantias físicas das usinas hidrelétricas da configuração de referência classificadas pelo Operador Nacional do Sistema - ONS como despachadas centralizadamente por período igual ou superior a 5 anos consecutivos na data de referência estabelecida para aplicação do critério de abrangência de revisão. Destaca-se ainda que não são objeto de revisão os benefícios indiretos vigentes e as garantias físicas de casas de força secundárias não despachadas centralizadamente, definidas conforme Portaria MME nº 463, de 3 de dezembro de 2009.

4.4.7. Com relação às usinas que passaram ou estão passando por processo de desestatização, não foram consideradas passíveis de revisão nesta ROGF aquelas cujas garantias físicas associadas aos novos contratos de concessão tenham início de vigência previsto para 1º de janeiro de 2023, como é o caso das usinas da Eletrobrás e da CEEE-GT.

Dos Resultados da ROGF 2022

4.4.8. Considerando o critério de abrangência definido acima, esta revisão ordinária abrange 120 das 150 usinas hidrelétricas da configuração de referência, isto é, representa cerca de 80% do parque gerador hidrelétrico despachado centralizadamente.

4.4.9. Atualmente, a garantia física local vigente referente às 150 usinas da configuração é de 55.306,3MW médios. Já a garantia física local vigente das 120 usinas abrangidas pela ROGF 2022 é de 35.675,7MW médios. Ou seja, a ROGF 2022 revisa um total de 64,5% da garantia física das hidrelétricas da configuração de referência.

4.4.10. De acordo com a Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-059/2022-r1, a garantia física local revisada obtida nesta ROGF foi de **34.431,2 MW médios, resultando em uma redução de 1.244,5 MW médios** em relação ao montante de garantia física local revisável de 35.675,7 MW **médios**.

4.4.11. Isso corresponde a uma **redução de 3,5% no montante total passível de revisão**. Já o montante de garantia física vigente total da configuração de referência passou de 55.552,8 MW médios para 54.308,3 MW médios. Ou seja, **a redução de 1.244,5 MW médios corresponde a 2,2% do montante de garantia física vigente total da configuração de referência com 150 usinas hidrelétricas.**

4.4.12. **Além do exposto, verificou-se que das 120 usinas hidrelétricas passíveis de revisão, 84 atingem o limite de 5% de redução em relação à última revisão e 1 usina atinge o limite de 10% em relação ao valor do contrato de concessão. Somente 3 usinas tiveram aumento em suas garantias físicas.**

4.5. DISTINÇÃO TÉCNICA E LEGAL ENTRE A REVISÃO EXTRAORDINÁRIA E REVISÃO ORDINÁRIA

4.5.1. Conforme explicitado anteriormente, o Decreto nº 2.655/1998, regulamenta entre outras matérias a Revisão Ordinária de Garantia Física de energia de UHEs. Segundo esse Decreto, será atribuído a cada usina hidrelétrica um valor de garantia física de energia, que corresponde ao limite máximo empregado na contratação de energia. **Além disso, o Decreto nº 2.655/1998 afirma que esse montante será revisto a cada cinco anos ou na ocorrência de fatos relevantes.**

4.5.2. **A revisão que deve ocorrer a cada cinco anos é denominada revisão ordinária de garantia física de energia,** com vistas a atualizar os parâmetros do sistema que podem variar com sua configuração, tal qual hidrologia, índices de disponibilidade, dentre outros; justamente por isso é periódico.

4.5.3. **Já a revisão, que tem por base fatos relevantes, é conhecida como revisão extraordinária de garantia física de energia.** De acordo com a Portaria MME nº 406/2017, as revisões extraordinárias de garantia física são realizadas até duas vezes por ano e participam delas as usinas que assim solicitarem revisão à ANEEL, motivada pela ocorrência de fatos relevantes.

4.5.4. Ou seja, **as Revisões Ordinárias acontecem a cada 5 anos e abarcam todas as usinas que se enquadrem no critério de abrangência estabelecido, sem opção de participar ou não**. Nas Revisões Ordinárias busca-se fazer um ajuste da garantia física do Sistema como um todo, considerando as atualizações dos critérios, metodologias, versões dos modelos computacionais e parâmetros de entrada.

4.5.5. **Já as Revisões Extraordinárias acontecem por iniciativa do próprio agente, que tem a possibilidade de solicitar à ANEEL, até duas vezes por ano**, o reconhecimento de alguma alteração de característica técnica da usina considerado como "fato relevante", de modo que o Ministério proceda com a revisão. O resultado da Revisão Extraordinária nada mais é do que um acréscimo (ΔGarantia Física) à Garantia Física vigente da usina na ocasião desta revisão, decorrente de alterações/melhorias implementadas na usina e aprovadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.

4.5.6. No entanto, diante do exposto, não se confundem os conceitos dessas revisões. Elas têm motivações e objetivos distintos.

4.5.7. Neste ponto, ressalta-se o cumprimento do que estabelece o Decreto nº 2.655/1998, quando nas Revisões Ordinárias faz-se o processo de "separação da garantia física em parcelas" para assim preservar os acréscimos/decréscimos de garantia física que tiverem sido estabelecidos em razão de revisões extraordinárias nos últimos cinco anos.

4.5.8. Conforme explicitado, a GFE original não é objeto de avaliação ou qualquer tipo de atualização nas Revisões Extraordinárias. Ela é revista somente no processo de Revisão Ordinária.

4.5.9. Sendo assim, evidencia-se que o procedimento da **separação da GFE em parcelas é adotado tanto na Revisão Ordinária quanto nas Revisões Extraordinárias, de forma recorrente e desde a publicação das metodologias**; nesta última (revisão extraordinária) com o objetivo de capturar somente as variações de GFE devido aos fatos relevantes. Desse modo, para as UHEs que passaram por Revisões Extraordinárias e, portanto, tiveram suas GFEs originais mantidas, entende-se que não há impedimento para a realização da revisão ordinária da parcela de GFE original.

4.5.10. Isso posto, salienta-se que para a Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia em curso (ROGF), os montantes de garantia física de energia revistos das UHEs - constantes no Anexo da minuta de Portaria (SEI nº 0689722) - são constituídos:

I - da parcela de garantia física local efetivamente revista no âmbito da ROGF 2022;

II - da parcela de garantia física resultante de revisões extraordinárias ocorridas nos últimos 5 anos, **mantida inalterada**;

III - da parcela referente ao Benefício Indireto, quando couber; e

IV - da parcela de garantia física de casa de força secundária não despachada centralizadamente, associada a usina quando for o caso.

4.6. DO CRITÉRIO DE RATEIO E PERÍODO CRÍTICO

4.6.1. Dentre as contribuições recebidas na CP nº 132/2022, uma parte das contribuições abordaram o tema "Período Crítico/Critério de Rateio". Conforme apresentado na Nota Técnica nº 131/2022/DPE/SPE, que analisou as contribuições da **Consulta Pública MME nº 123, de 2022**, que por

sua vez divulgou o Relatório "*Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas - UHEs Despachadas Centralizadamente no Sistema Interligado Nacional - SIN*", de 9 de março de 2022, o tema "critério de rateio", no qual se trata do período crítico, foi também o que gerou o maior número de contribuições. Reitera-se aqui, a conclusão apresentada na Nota Técnica nº 131/2022/DPE/SPE sobre esse aspecto tão relevante:

> É preciso destacar que o maior número de contribuições identificadas tiveram relação com o período crítico utilizado atualmente para definir a energia firme da usina, a qual é definida como o critério para rateio do Bloco Hidráulico. Ainda assim, não há consenso - algumas foram encaminhadas no sentido de não alterar o período crítico, e outras de realizar alterações.
>
> ...
>
> **Portanto, sempre perseguindo a estabilidade de regras, o respeito aos contratos e à segurança jurídica, foi decidido realizar a ROGF 2022 com base no critério de rateio atual, sem alteração de período crítico, sem prejuízos a aprimoramentos futuros para o próximo ciclo de ROGF.**
>
> Ressalte-se que a definição de garantias físicas, bem como suas premissas e metodologias, é de competência deste Ministério de Minas e Energia, nos termos da base legal apresentada e dos critérios de segurança estabelecidos pelo CNPE. Nesse sentido, a mera identificação de alteração em período crítico por meio de ferramenta computacional não vincula qualquer decisão deste Ministério a ocorrer sem as análises julgadas necessárias e suficientes.
>
> É com o espírito de manutenção de um ambiente de negócios estável e sem transferências de renda injustificadas que se propõe o procedimento disposto em 5.8 e, também, por isso entende-se que a ROGF de 2022 deve continuar, solidificando o compromisso deste Ministério com a maior atualidade possível dos valores de garantia física vigentes no sistema, dadas as premissas e condições de contorno observadas, as melhoras informações disponíveis no momento do cálculo e, principalmente cumprindo o que se estabelece na legislação.

4.6.2. Adicionalmente, sobre o assunto registra-se a seguir o Comunicado[3] veiculado no site do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS em 05 de setembro de 2022:

> COMUNICADO SOBRE O SUMÁRIO EXECUTIVO DO PLANO DA OPERAÇÃO ENERGÉTICA (PEN) 2022-2026
>
> **Nota Informativa**
>
> Em decorrência de questionamentos de agentes no âmbito da Consulta Pública nº 132/2022, do Ministério de Minas e Energia – MME, utilizando informações do Plano da Operação Energética – PEN, **o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS esclarece que o conteúdo do PEN 2022 e dos ciclos anteriores não conflita com os critérios aplicados pelo MME para a 2ª Revisão Ordinária de Garantia Física.**
>
> Desde o PEN 2019 estamos acompanhando as condições hidrológicas do passado recente e indicando que estamos atravessando um período de deplecionamento sem reenchimento total desde 2012, que supera em duração o período crítico oficial. **Reafirmamos que as informações disponíveis ainda não permitem afirmar que o novo período crítico terminou.**
>
> Para consolidar este entendimento, o texto da seção AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS DO PASSADO RECENTE do PEN 2022 foi atualizado para explicitar esta visão. A versão revisada do documento encontra-se disponível no site do ONS e no SINtegre.
>
> **Assim, o ONS concorda com as conclusões da Consulta Pública nº 123/2022, do MME, consubstanciadas na Nota Técnica n° 131/2022/DPE/SPE, em particular de "realizar a ROGF 2022 com base no critério de rateio atual, sem alteração de período crítico, sem prejuízos a aprimoramentos futuros para o próximo ciclo de ROGF". (grifo nosso)**

5. JUSTIFICATIVA PARA A NÃO REALIZAÇÃO DE ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO - AIR

5.1. À presente minuta de normativo não se aplica a realização de AIR, tendo por base o art. 16 da Portaria Normativa Nº 30/GM/MME, de 22 de outubro de 2022, a saber:

> Art. 16. A edição, a alteração ou a revogação de atos normativos de interesse geral de agentes econômicos ou de usuários dos serviços prestados pelo Ministério de Minas e Energia será precedida de AIR.
>
> Parágrafo único. O disposto no caput não se aplica a atos normativos:
>
> ...
>
> **II - de efeitos concretos, destinados a disciplinar situação específica, cujos destinatários sejam individualizados;**

6. JUSTIFICATIVA PARA VIGÊNCIA IMEDIATA DA PORTARIA NORMATIVA

6.1. Conforme apresentado anteriormente, a minuta de Portaria proposta aprova os cálculos e metodologia apresentados na Consulta Pública nº 132, de 2022, sopesando as contribuições dos agentes.

6.2. Adicionalmente, e mais importante, é proposta a publicação dos valores de garantias físicas revisados decorrentes da ROGF 2022, com efeitos a partir de 1º de janeiro de 2023.

6.3. Assim, entende-se que **a vigência do ato normativo a que se propõe neste processo seja imediata,** visto que o disposto nos incisos I e II do art. 4º do Decreto nº 10.139, de 2019, não atende ao prazo estabelecido na Portaria MME nº 60/2022:

> Art. 4º Os atos normativos estabelecerão data certa para a sua entrada em vigor e para a sua produção de efeitos:
>
> I - de, no mínimo, uma semana após a data de sua publicação; e
>
> II - sempre no primeiro dia do mês ou em seu primeiro dia útil.
>
> **Parágrafo único. O disposto neste artigo não se aplica às hipóteses de urgência justificada no expediente administrativo.**
>
> (grifo nosso)

6.4. Além do mais, a vigência imediata do ato normativo (na data prevista de 11 de novembro de 2022) confere antecedência desejável (de pelo menos 30 dias) para que os agentes possam realizar a sazonalização das garantias físicas de energia das suas usinas hidrelétricas junto à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) para o ano de 2023.

6.5. Isso posto, e considerando a utilização dos montantes revisados nos processos de comercialização previstos para o ano de 2023, **é fundamental que a presente Portaria produza efeitos imediatos após sua publicação.**

7. CONCLUSÃO

7.1. Diante do exposto, encaminha-se para apreciação e providências a Minuta Interna DPE (SEI nº 0689722) contendo os novos valores de garantia física das UHEs despachadas centralizadamente em função da ROGF 2022 que terão vigência a partir de 1º de janeiro de 2023.

7.2. A unidade técnica, dentro das competências estabelecidas pelos arts 15 e 16 do Anexo I, do Decreto n. 9.675, de 2 de janeiro de 2019, compreende que cumpriu o rito estabelecido na legislação vigente para cumprimento do procedimento de revisão ordinária. Sob a ótica do planejamento setorial é um rito necessário para o devido equilíbrio conjuntural e estrutural entre a oferta e a demanda de energia elétrica no País, conforme estabelece o parágrafo único do art. 41 da Lei n. 13.844, de 18 de junho de 2019, com eficiência.

7.3. É imperativo ressaltar que todo o processo ocorreu atendendo os princípios da Administração Pública, com destaque à publicidade e transparência do processo, que contou com ampla participação da sociedade, seja por intercâmbio documental por meio das Consultas Públicas realizadas pelo Ministério de Minas e Energia, seja por meio de reuniões técnicas envolvendo os agentes geradores e Associações.

7.4. Dessa forma, recomenda-se o encerramento da Consulta Pública MME nº 132, de 2022, com a publicação dos seguintes documentos:

I - Relatório de Participações na CP nº 132/2022 (SEI nº 0690647);

II - Planilha de Avaliação das Contribuições da CP nº 132/2022 (SEI nº0690628);

III - Nota Técnica nº 185/2022/DPE/SPE (SEI nº 0682184);

IV - Anexo I - Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-059/2022-r1, "Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas - Novembro 2022" (SEI nº 0688954); e

V - Anexo II - Relatório "Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas – UHEs", de 01 novembro de 2022 (SEI nº 0688956).

7.5. Dessa forma, sugere-se o envio desta Nota Técnica e da Minuta Interna DPE (SEI nº 0689722) à Consultoria Jurídica deste Ministério para, no âmbito das competências regimentais dispospostas no art. 10 do Anexo I, do Decreto n. 9.675, de 2 de janeiro de 2019, em especial os incisos I, II, III, IV e V. Ato contínuo, recomenda-se o encaminhamento do presente expediente para apreciação pelo Excelentíssimo Senhor Ministro de Estado de Minas e Energia para avaliação final e publicação do ato normativo referente à ROGF 2022.

7.6. Por fim, ressalta-se que o cronograma estabelecido para a Revisão Ordinária de Garantia Física de 2022 (SEI nº 0634381) estabelece a data de 11 de novembro de 2022 para a publicação da Portaria, considerando a importância desse montante para a sazonalização da garantia física dos empreendimentos para o ano de 2023.

---

[1] Atualmente, o termo "energia assegurada" referido no Decreto nº 2.655/1998 é designado como garantia física de energia, em razão do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004.

[2] Os critérios, procedimentos e diretrizes para a revisão extraordinária dos montantes de garantia física de energia das UHEs foram estabelecidos na Portaria MME nº 861, de 18 de outubro de 2010.

[3] Disponível em: http://www.ons.org.br/Paginas/Noticias/20220905-Comunicado-sobre-o-Sum%C3%A1rio-Executivo-do-Plano-da-Opera%C3%A7%C3%A3o-Energ%C3%A9tica-(PEN)-2022-2026.aspx. Acessado em 07/11/2022.

Documento assinado eletronicamente por **Thiago Guilherme Ferreira Prado**, **Diretor(a) do Departamento de Planejamento Energético**, em 09/11/2022, às 16:21, 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 **Tarita da Silva Costa**, **Coordenador(a)-Geral de Planejamento da Geração**, em 09/11/2022, às 16:25, 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 **Beatriz Moreira Alves**, **Assessor(a) Técnico(a)**, em 09/11/2022, às 16:27, 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 **Lorena Melo Silva**, **Assessor(a)**, em 09/11/2022, às 16:28, 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 **Kleverson Manoel Marques Gontijo**, **Assistente**, em 09/11/2022, às 16:30, 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 **Valdir Borges Souza Junior**, **Assessor(a)**, em 09/11/2022, às 16:31, 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 **0682184** e o código CRC **5ACAC8A6**.