

Consulta Pública MME nº 123/2022
Revisão Ordinária de Garantias Físicas de UHEs
Contribuição da Norte Energia S.A.

Introdução

1. A Norte Energia S.A. ("**Norte Energia**"), concessionária de geração de energia elétrica, nos termos do Contrato de Concessão nº 001/2010-MME-UHE Belo Monte, de 26.08.2010, vem, respeitosamente, à presença de V.Sa., apresentar suas contribuições [CP MME nº 123/2022](#), nos seguintes termos.

1. Preliminar

2. O MME propõe a CP nº 123/2022, para definir metodologia, premissas e parâmetros para Revisão Ordinária de Garantia Física (ROGF) de energia das UHEs do SIN, a ser realizada em 2022 para início de vigência em 01.01.2023, com amparo (i) na Nota Técnica nº 34/2022/DPE/SPE, de março de 2022; (ii) na Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-011/2022-r0, de 25.02.2022; e (iii) no *Relatório Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das UHEs Despachadas Centralizadamente no Sistema Interligado Nacional - SIN*.

3. Em apertada síntese, os fatores legítimos que impactam a Garantia Física do SIN e, por conseguinte, as garantias Físicas das UHEs, e são objeto dessa CP MME nº 123/2022 incluem: (.) PAR(p)-A; (.) CVaR; e (.) Indisponibilidades Forçadas e Programadas – TEIF e TEIP das UHEs.

4. A NESAs entende ser necessário aprofundamento na discussão proposta por alguns agentes de alteração do período crítico hidrológico utilizado no rateio da energia do bloco hidráulico entre UHEs para o cálculo das Garantias Físicas individuais.

2. Contribuições da Norte Energia

2.1. Geração Verificada vs. Garantia Física | Impactos no GSF

5. Nos últimos nove anos a geração hidrelétrica registrou, em média, 84% (GSF médio) da soma das Garantias Físicas das Usinas Hidroelétricas - UHEs do SIN. Pelo histórico da Figura 1, identifica-se um déficit da geração hidrelétrica de característica estrutural com repercussões negativas para hidrelétricas e para o Setor Elétrico como um todo.

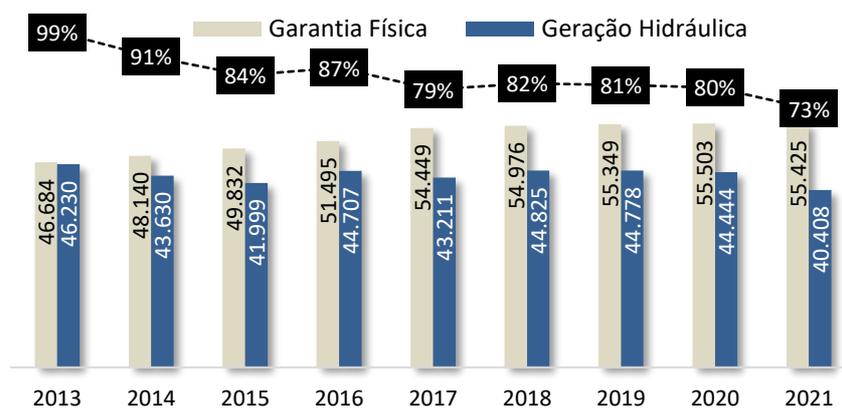


Figura 1 – Geração Hidrelétrica e GFs no MRE no período de 2013 a 2021.

2. O baixo desempenho da geração hidrelétrica comparada com as Garantias Físicas motivaram discussões regulatórias, até judiciais, nos últimos anos. Reformas regulatórias se mostraram necessárias para expurgar do GSF efeitos não gerenciáveis e externos ao Risco Hidrológico, a exemplo do despacho fora da ordem de mérito. Ainda, o baixo GSF nos últimos anos tem relação com a expansão da matriz, mudanças climáticas, alterações de uso do solo, maior uso consuntivo da água nas bacias hidrográficas, entre outros aspectos que merecem estudos aprofundados.

3. Desta forma, o saneamento das Garantias Físicas é inexorável para assegurar o atendimento ao critério de suprimento no âmbito do planejamento da operação e expansão, bem como minimizar o impacto comercial para os geradores, com energia alocada mais próxima da Garantia Física. O saneamento das

Garantias Físicas também favorece aos consumidores, na medida que oferece sinais mais adequados para a expansão do SIN e reduz os custos de operação atribuídos à categoria consumo, contribuindo para a modicidade tarifária.

4. Ademais, importante destacar alguns pontos do PDE 2031. Um deles refere-se ao que a Lei nº 14.182, 12.07.2021, dispõe sobre o processo de desestatização da Eletrobrás e também sobre a contratação de montante total de 8.000 MW de geração termelétrica movida a gás natural no SIN. O PDE 2031 também salienta que os leilões realizados até agosto de 2021 e a perspectiva de entrada de empreendimentos viabilizados através do ACL, que possui forte expansão de fontes renováveis, resultam em acréscimo de aproximadamente 17 GW de capacidade instalada no horizonte decenal. Ainda nos termos do PDE 2031, ao tratar da Configuração Inicial para Expansão, o relatório observa que a participação absoluta hidrelétrica na matriz se mantém praticamente inalterada, somado ao crescimento relevante das fontes eólica e solar fotovoltaica centralizada que, juntas, acrescentam em torno de 9 GW na capacidade instalada já em implantação, de dezembro de 2021 até o final de 2031.

5. Neste cenário de oferta de evolução da capacidade instalada, o saneamento das Garantias Físicas do SIN pode contribuir de forma significativa para mitigação dos efeitos de GSF, novamente, com benefício para agentes e consumidores do SIN.

2.2. Garantias Físicas das UHEs

6. A Garantia Física representa o lastro na comercialização das usinas, por isso, o rigor técnico e a estabilidade regulatória no cálculo e revisão das Garantias Físicas são essenciais. Assim, é fundamental que a Revisão Ordinária de Garantias Físicas das Hidrelétricas Despachadas Centralizadamente respeite os limites de variação previstos no Decreto nº 2.655/1998, bem como os critérios de abrangência detalhados no Relatório e na Nota Técnica nº 34/2022/DPE/SPE.

7. Diante do exposto, a Norte Energia entende serem adequados os critérios e a metodologia abordados nesta CP nº 123/2022 para revisão ordinária de Garantias Físicas de UHEs, válida a partir de 2023, como passo importante para saneamento do GSF, haja vista o persistente déficit nos últimos anos, apesar de esforços regulatórios de expurgos de eventos que não são de responsabilidade dos agentes do MRE.

2.3. PAR(p)-A

8. Na CP MME 121/2022 é aplicada a metodologia PAR(p)-A para a representação das séries hidrológicas, com o objetivo de dar melhor peso aos 12 (doze) meses mais recentes do histórico.

9. Nos termos do Relatório *“Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas – UHEs Despachadas Centralizadamente no Sistema Interligado Nacional - SIN”*, de 15.03.2022, alterações aprovadas no âmbito da Consulta Pública MME nº 121, de 2022, serão incorporadas ao processo de ROGF, de que trata a corrente CP MME nº 123/2022, se homologadas a tempo da realização dos cálculos.

10. Verifica-se que na construção dos cenários hidrológicos a atual modelagem do GEVAZP, utilizada nos modelos de otimização energética NEWAVE e DECOMP, possui dificuldade em representar cenários consecutivos de escassez hídrica ou de abundância hídrica, tendendo rapidamente à média de longo de termo. O PAR(p)-A tem como objetivo a consideração de uma parcela anual na construção dos cenários hidrológicos, com o intuito de mitigar este efeito e melhor representar as alterações no comportamento hidrológico nos anos mais recentes. Entendemos ser oportuna a aplicação do PAR(p)-A.

11. Ainda, tendo em vista a recente aprovação do PAR(p)-A para fins de operação do SIN a partir de 2023, a sua adoção para fins de planejamento (definição da Garantia Física) torna-se obrigatória e imperiosa, para evitar distorção entre o critério da operação e o da expansão. Nesse sentido, sugere-se inclusive uma maior abrangência da aplicação desse critério para todas as UHEs passíveis de revisão em 2022, visando à uniformização e isonomia.

2.4. CVaR

12. Novamente na CP MME nº 121/2022, a CPAMP propôs uma metodologia para re-calibração do CVaR baseada na comparação dos resultados das execuções dos backtests e prospectivos com a diretriz energética definida pelo CMSE. Para os pares α e λ foi avaliado o atendimento às CRefs estabelecidas conforme NT-ONS DPL 0156/2021.

13. As CRefs, de maneira geral, refletem o despacho realizado pelo ONS, sendo, portanto, uma referência válida para o despacho comandado pelo Operador.

14. A Norte Energia coaduna com a adoção da metodologia e parâmetros aprovados conforme conclusão da CP MME nº 121/2022, para o processo de ROGF, que é também tratada na corrente CP MME nº 123/2022, na medida que entende que tais indicadores melhor refletem a aversão ao risco presente no planejamento da operação (PMO) do SIN, de tal sorte que minimizam diferenças de critérios entre o planejamento e a operação do SIN.

15. Também considerando a recente aprovação dos novos parâmetros do CVaR para fins de operação do SIN a partir de 2023, a sua adoção para fins de planejamento (definição da Garantia Física) torna-se obrigatória e imperiosa, para evitar distorção entre o critério da operação e o da expansão. Nesse sentido, sugere-se inclusive uma maior abrangência da aplicação desse critério para todas as UHEs passíveis de revisão em 2022, visando à uniformização e isonomia.

2.5. Período Crítico de referência para o rateio da energia do bloco hidráulico

16. Historicamente, conforme manuais do MSUI (antecessor do SUIISHI) e Portaria nº 303, de 18.11.2004, foi definido o período crítico de junho de 1949 a novembro de 1956 para o rateio, feito pelo SUIISHI, do bloco hidráulico do NEWAVE entre as hidrelétricas para o cálculo das Garantias Físicas individuais. Nesta CP MME nº 123/2022 que trata da ROGF 2022, acertadamente o MME propôs a manutenção do referido período crítico.

17. Ocorre que alguns agentes defendem, nesta CP MME nº 123/2022, a alteração do período crítico de 1949-1956 para 2012-2020 em face das baixas aflúências observadas no último período.

18. Primeiramente, entendemos que a alteração do período crítico não é autoaplicável, em outras palavras, a troca do período crítico não ocorre de forma automática e requer análise metodológica da hidraulicidade e de impactos. **A caracterização de um novo período crítico configuraria uma situação inédita** no SEB. Ademais, outras metodologias precisam também ser adequadamente avaliadas, tal como eventual combinação de ambos períodos citados.

19. Nos termos da Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-086/2021-r0, de 19.08.2021, a revisão da Garantia Física das UHEs da Eletrobrás foi efetuada segundo a metodologia prevista na Portaria MME nº 101, de 22.03.2016, considerando as premissas gerais dispostas na Portaria MME nº 74, de 02.03.2020. Esta Portaria, ao estabelecer os parâmetros de simulação do SUIISHI, define o período crítico 1949-1956 no cálculo de todas as usinas da holding e subsidiárias, resultando em cerca de 12 GWm de Garantia Física para a Eletrobrás.

20. Destaca-se que boa parte da Garantia Física da Eletrobrás é impactada pela alteração do período crítico: para o mesmo bloco hidráulico calculado pelo NEWAVE, haveria uma redução adicional de cerca de 3 GWm na Garantia Física da Eletrobrás com a utilização do período 2012-2020, e os mesmos 3 GWm são transferidos para outras usinas do MRE.

21. A aplicação de um período crítico para ROGF 2022 distinto da revisão da Eletrobrás faria, segundo nossas simulações, com que a soma das Garantias Físicas do MRE excedesse em 10% o montante do bloco hidráulico calculado pelo NEWAVE com novos parâmetros oficiais PAR(p)-A e CVaR(25,35). Este resultado implicaria aumento da Garantia Física total, em relação ao bloco hidráulico, em 3pp quando comparado com a premissa do MME (mesmo período crítico 1949-56 em ambas as revisões).

22. Ainda, em nossas simulações com os novos parâmetros oficiais PAR(p)-A e CVaR(25,35), a simples utilização de 2012-2020 como período crítico resultaria em aumento da Garantia Física de todo o MRE em cerca de 2 GWm e, por conseguinte, agravamento do GSF em cerca de 3pp. Destaca-se que a piora no GSF tem diversos efeitos negativos para o Setor Elétrico Brasileiro (SEB) e representaria um contrassenso dada a discussão envolvendo Lastro e Garantia Física no âmbito da modernização do SEB. Nesta hipótese, seria desperdiçado o esforço do MME nos últimos anos em adequar as Garantias Físicas das UHEs.

23. Diante do exposto, o período crítico não pode ser tratado como um simples parâmetro de entrada no cálculo da Garantia Física, uma vez que (.) promove ganhos para uns e prejuízos para outros agentes do MRE, com conseqüente transferência de renda sem fundamento e (.) ao ser aplicado apenas na ROGF 2022 implicaria imediatamente piora no GSF.

24. A Norte Energia concorda com a proposta do MME de manter o período crítico 1949-56 na ROGF 2022 e propõe que seja iniciada a reavaliação do período crítico visando à sua aplicação nas futuras revisões de Garantia Física.

25. Caso o MME altere a proposta inicial desta CP MME 123/2022 e decida por adotar o novo período crítico, sugerimos: (.) a realização de consulta pública prévia e (.) a aplicação desse novo período crítico juntamente

com os novos parâmetros oficiais PAR(p)-A e CVaR (25,35) passa a ser imperiosa para que abranja todas as usinas passíveis de revisão em 2022, inclusive às usinas da Eletrobrás (que terão um novo contrato de concessão) visando uniformização, isonomia e o saneamento do GSF.

2.6. Proposta para reduções de GF superiores aos limites definidos no Decreto nº 2.655/1998

26. Nos termos do § 9º do Art. 1º da Lei 13.203, de 08.12.2015, identifica-se amparo legal para a prorrogação da outorga de concessão em caso de redução de Garantia Física para agentes que repactuaram a o risco hidrológico, *in verbis*:

“Art. 1º O risco hidrológico suportado pelos agentes de geração hidrelétrica participantes do Mecanismo de Realocação de Energia - MRE poderá ser repactuado pelos geradores, desde que haja anuência da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, com efeitos a partir de 1º de janeiro de 2015, mediante contrapartida dos agentes de geração hidrelétrica.

...

§ 9º As revisões ordinárias de garantia física das usinas participantes do MRE que impliquem alteração da garantia física utilizada como base para a repactuação do risco hidrológico de que trata o caput ensejarão alteração pela Aneel do preço dos contratos de que tratam o inciso I do § 2º e o inciso II do § 6º ou da extensão do prazo da outorga.”

27. No mesmo espírito do legislador, entende a Norte Energia, visando “sanear” a Garantia Física do SEB, assumir reduções de Garantia Física superiores aos limites definidos no Decreto nº 2.655/1998 com contrapartida de extensão de outorga de concessão beneficiaria todos os agentes e consumidores do SEB.

28. Destaque-se que **admitir a possibilidade de prorrogação de outorga de concessão** para compensar eventual redução de Garantia Física em valores superiores aos limites definidos no Decreto nº 2.655/1998, foi também aventada no Relatório do grupo de trabalho de Modernização do Setor Elétrico, aprovado pela Portaria MME nº 187, de 2019. Não obstante, a Norte Energia também entende que o detalhamento da proposta do MME, nos termos do relatório supracitado, ainda merece escrutínio.

29. Vislumbra-se, em função da melhora do GSF, redução tarifária do consumidor que arca com custos do GSF inferior aos limiares de repactuação do risco hidrológico celebrados entre geradores e consumidores no ACR.

30. No eventual acolhimento de tal racional – extensão da outorga para gerador por redução da Garantia Física acima dos limites de 5% por revisão e 10% ao total –, uma alternativa seria que o PL 414/2021 fosse ajustado para a devida promulgação de instrumento legal.

2.7. Diretrizes para uma Proposta Estrutural

31. A revisão da Garantia Física de todas as usinas hidroelétricas é inexorável para o saneamento do GSF. Entendemos que há que se encontrar alternativas para enfrentamento do problema, ainda que por meio de ajustes legislativos, no âmbito do PL 414, por exemplo.

32. Em nossa revisão, o Produtor Independente de Energia (PIE) é responsável por gerir diversos riscos, como o de Preço, mercado (carga), inadimplência, indisponibilidades das máquinas, no entanto, não é crível imputar ao PIE a responsabilidade pela variação da sua Garantia Física, ainda que dentro de limites, em função de parâmetros alheios a sua gestão, como alteração no critério de suprimento, parâmetros do modelo computacional, alteração no período crítico, e alteração na matriz elétrica com inserção de fontes inflexíveis, por exemplo.

33. Por outro lado, fazer ordinariamente revisões nas Garantias Físicas é salutar para a correta operação e expansão do SIN, com base em contribuições reais das UHEs para atendimento do suprimento e, ainda, tem como corolário, o saneamento do GSF.

34. Propomos a possibilidade de revisão ordinária mediante a compensação integral ao PIE (excluindo o impacto do FID, que é de responsabilidade do Agente) por meio de extensão de outorga. Neste particular, propomos a desconsideração dos limites regulatórios de 5% e 10% na redução de Garantia Física.

35. Ainda, para que o agente tenha essa blindagem econômica, dos limites de redução da Garantia Física, até o final da outorga, propomos a definição de um prêmio de risco pago pelo gerador destinado para a União ou para o consumidor (CDE).

36. Tal mecanismo possibilitaria a revisão ordinária da Garantia Física pelo MME de forma mais adequada, sem os atuais limitadores, pois haveria a compensação econômica para o PIE, por meio de extensão de outorga, a exemplo do que foi concedido no equacionamento do GSF.

37. Propomos que esse mecanismo não seja obrigatório e, sim uma possibilidade de escolha pelos PIEs, de tal sorte que, aqueles que não optarem, ficariam com as regras atuais, sem extensão de outorga e limitações de redução entre 5% e 10%.

Brasília, 02 de maio de 2022.