



Address : Praia do
CEP 22210-901 - Rio de Janeiro – RJ, Brazil
Tel : +55-21-3235-9720 Fax : +55-21-3235-9704

Flamengo, 200 - 14º andar,

Contribuição Mizha – Consulta Pública nº 85 – Revisão da garantia física de energia das usinas despachadas centralizadamente

Pelo presente documento, a **Mizha Energia** apresenta suas contribuições à Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-046/2019-r2, de 10 de setembro de 2019, disponibilizada à sociedade para contribuições no âmbito da Consulta Pública nº 85, em 13 de setembro de 2019.

Inicialmente, a Mizha Energia ressalta o comprometimento e o mérito da discussão apresentada pelo Ministério de Minas e Energia (MME). Ela reconhece, também, a relevância da transparência e publicidade das atividades desempenhadas pelo Grupo de Trabalho de Modernização do Setor Elétrico – GT Modernização.

1) Do Objeto

No 10 de setembro de 2019, o MME emitiu a Portaria nº 346 que divulga a Consulta Pública nº 85, para colher subsídios para aprimoramento da proposta contida na Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-046/2019-r2, de 10 de setembro de 2019, que trata da “Revisão da Garantia Física de Energia das Usinas Despachadas Centralizadamente – Contribuições sobre Medidas de Curto Prazo”.

2) Do Objetivo

A proposta contida na Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-046/2019-r2 é motivada pelas diretrizes apresentadas pelo MME à EPE, quais sejam: (i) propor a realização de revisões ordinárias anuais de Garantia Física de Energia (GFE); (ii) realizar uma revisão extraordinária da GFE de Usinas Hidrelétricas (UHEs) e Usinas Termelétricas (UTES) despachadas centralizadamente; e (iii) aprimorar a metodologia e os procedimentos das revisões ordinárias de GFE considerando os avanços metodológicos do modelo NEWAVE e revisão dos critérios de suprimento, conforme dispostos nas Portarias MME nº 300, de 31 de julho de 2019, e nº 187, de 4 de abril de 2019, respectivamente.

Assim, a CP-85 objetiva avaliar os impactos resultantes das medidas propostas, além de recepcionar propostas no que se refere à pertinência e à exequibilidade de formas de



Address : Praia do
CEP 22210-901 - Rio de Janeiro – RJ, Brazil
Tel : +55-21-3235-9720 Fax : +55-21-3235-9704

Flamengo, 200 - 14º andar,

reequilíbrio econômico financeiro dos agentes geradores, afetados por tais medidas.

3) Da Análise dos Documentos da CP nº 85

De pronto, corrobora-se com o recomendado pela Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-046/2019-r2, de ser **necessária a consolidação das regras de revisão de GFE para todos os empreendimentos despachados centralizadamente e da incorporação das melhorias de metodologia e de procedimentos das revisões ordinárias de GFE considerando os avanços metodológicos dos modelos computacionais, as atualizações dos critérios de segurança do suprimento e de aversão ao risco.**

Assim, as contribuições aqui apresentadas devem se concentrar nos seguintes temas:

- a) Revisão excepcional da GFE das UHEs em 2020, para vigência em 2021;
- b) Correta consideração de atributos não energéticos que contribuem para a segurança do suprimento de energia elétrica;
- c) Periodicidade das revisões ordinárias de GFE;
- d) Limites das revisões periódicas dispostos no Decreto nº 2.655/1998; e
- e) Reequilíbrio econômico financeiro dos agentes geradores.

3.1) Revisão excepcional da GFE em 2020

A diretriz para revisão da GFE de todas as UHEs e UTEs despachadas centralizadamente instituída na Consulta Pública nº 85 consiste em calcular e publicar os novos valores de GFE até o primeiro trimestre de 2020, para vigência em 2021, **mantendo a metodologia de cálculo e as premissas gerais estabelecidas nas Portarias MME nº 101/2016 e nº 150/2019.**

Preliminarmente, **entendemos a revisão excepcional da GFE necessária e oportuna para realinhar os parâmetros comerciais à realidade operativa do Sistema Elétrico.** Contudo, ressaltamos que quaisquer medidas de caráter extraordinário devem privilegiar a previsibilidade e observar a segurança jurídica. Portanto, **o processo de revisão das garantias físicas deve observar as formalidades previstas na legislação e estar aliado à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro das concessões vigentes.**



Address : Praia do
CEP 22210-901 - Rio de Janeiro – RJ, Brazil
Tel : +55-21-3235-9720 Fax : +55-21-3235-9704

Flamengo, 200 - 14º andar,

Adicionalmente, de modo a evitar contestações judiciais e reduzir o risco de suspensões liminares da revisão excepcional de GFE é importante atender ao disposto no art. 50 da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, que regula o processo administrativo no âmbito federal, ao determinar que os atos administrativos que afetem direitos e interesses de particulares, como no caso da revisão da GFE, devem ser motivados de maneira expressa, clara e congruente. Para tanto, **recomenda-se, o processo de revisão excepcional seja acompanhado da publicação de nota técnica contendo expressamente os elementos que indiquem a necessidade, a conveniência e a oportunidade da medida.**

3.2) Correta consideração de atributos não energéticos que contribuem para a segurança do suprimento de energia elétrica

Conforme expresso na regulação setorial atual, a GFE de um empreendimento corresponde à máxima contribuição energética de cada empreendimento de geração sob certa condição crítica de abastecimento. Sendo assim, a metodologia atual não considera outros atributos além da confiabilidade de geração energética dos empreendimentos, que, no entanto, também contribuem para a segurança e a confiabilidade do suprimento, tais como a flexibilidade, a capacidade máxima, dentre outros. Com a expansão, cada vez mais, baseada em fontes intermitentes, que, em nosso entendimento, não estão adequadamente representadas nos modelos computacionais, resulta reduzida a demanda a ser atendida por geradores tradicionais. Logo, é de se esperar que a direção dos próximos processos de revisão seja a de redução da garantia física sistêmica distribuída entre estes últimos. Contudo, a contribuição dos geradores hidrelétricos para manutenção da confiabilidade do suprimento é cada vez mais importante, não sendo ainda devidamente quantificada e muito menos remunerada.

Desta forma, a pura e simples revisão de GFE, sem o simultâneo tratamento regulatório para a mensuração e remuneração dos lastros de capacidade e de flexibilidade, pode representar significativa redução de receita para os geradores hidrelétricos, sem que haja a devida compensação pelos atributos de confiabilidade e flexibilidade para a operação do Sistema. Frise-se que os atributos “não-energéticos” proporcionados pelas hidrelétricas tornam-se cada vez mais importantes para a segurança eletro-energética do Sistema.

Paralelamente, é do conhecimento público do Setor Elétrico o comportamento hidrológico marcadamente desfavorável nos últimos anos em várias bacias hidrográficas do Sistema Interligado Nacional (SIN), especialmente naquelas que compõe o subsistema



Address : Praia do
CEP 22210-901 - Rio de Janeiro – RJ, Brazil
Tel : +55-21-3235-9720 Fax : +55-21-3235-9704

Flamengo, 200 - 14º andar,

Nordeste. Nos últimos 10 anos (2009-2018) valor médio anual da energia natural afluyente nesse subsistema foi de apenas 60%. Essa tendência hidrológica tem levado ao questionamento quanto à adequação da utilização do extenso histórico de vazões, que se inicia em 1930, para a representação das atuais características estatísticas das séries hidrológicas e, por conseguinte, dos parâmetros dos modelos estocásticos empregados na geração de séries sintéticas de afluências nos modelos de otimização utilizados para a operação e o cálculo da garantia física.

3.3) Periodicidade das revisões ordinárias de GFE

De acordo com a Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-046/2019-r2, o objetivo de se adotar revisões periódicas anuais da GFE seria mitigar a questão do desequilíbrio entre a soma dos certificados em vigor (somatório do GFE nominal) e a quantidade de energia que o sistema consegue suprir na carga crítica (GFE real do SIN). **Esta abordagem, todavia, não considera a existência do trade-off entre a constante “fidelidade” da GFE dos empreendimentos e a estabilidade do fluxo de caixa utilizada em garantia dos financiamentos.**

Além disso, não foi demonstrado como as causas apontadas pela EPE, para a volatilidade da GFE real do SIN, podem demandar a realização de revisões anuais. Não se espera, por exemplo, que o MME proceda atualizações anuais do critério de segurança do suprimento, dos mecanismos de aversão a risco e custo do déficit. Atualizações dos parâmetros dos modelos computacionais utilizados nas avaliações energéticas podem ser mais frequentes, mas, por outro lado, não devem ter sempre impactos tão significativos que justifiquem sua aplicação imediata a todos os empreendimentos, lembrando que tais melhorias seriam aplicadas normalmente no cálculo da GFE das novas usinas.

O mesmo vale, em alguma medida, para a evolução da matriz de energia elétrica. Os efeitos da alteração da participação relativa das diversas fontes, embora contínuo e cumulativo, é gradual e não deve provocar uma degradação estrutural significativa da GFE sistêmica, especialmente se a GFE dos novos empreendimentos corresponder ao valor de sua contribuição marginal à GFE do SIN. Ademais, se houver a necessidade, o MME pode recorrer, motivadamente, ao exercício de uma revisão extraordinária.



Address : Praia do
CEP 22210-901 - Rio de Janeiro – RJ, Brazil
Tel : +55-21-3235-9720 Fax : +55-21-3235-9704

Flamengo, 200 - 14º andar,

3.4) Limites das revisões periódicas dispostos no Decreto nº 2.655/1998

Como exposto, a diretriz para revisão da GFE de todas as UHEs e UTEs despachadas centralizadamente instituída na Consulta Pública nº 85 consiste em calcular e publicar os novos valores de GFE até o primeiro trimestre de 2020, para vigência em 2021. Para tanto, dispõe que os novos valores de GFE devem refletir integralmente os resultados obtidos na revisão, sendo necessário afastar os limites de redução de GFE para as UHEs de 5% e 10%, previstos no Decreto nº 2.655/1998¹.

Novamente, embora o MME possua competência para determinar a metodologia e os procedimentos de cálculo da GFE, por tratar-se de medida que afeta direitos e interesses dos agentes geradores, o assunto deve ser cautelosamente avaliado e fundamentado. O risco de descasamento entre os parâmetros de GFE nominal e a real precisa, também, ser ponderado com os aspectos de financiabilidade dos empreendimentos.

Por outro lado, entende-se que o afastamento dos limites seria possível em situações específicas, como no caso de revisão decorrente de má performance das usinas, da degradação dos parâmetros técnicos e econômicos das usinas ou de revisões extraordinárias.

Nos dois primeiros casos, os limites de 5% e 10% podem ser removidos. No caso de revisão da GFE extraordinária dentro dos limites e/ou revisão da GFE com redução além dos referidos limites, em ambos os casos, seriam obrigatoriamente acompanhadas de medidas para manutenção do reequilíbrio econômico e financeiro dos geradores.

Mais especificamente para o caso de projetos estruturantes, ressaltamos o forte caráter estratégico desses empreendimentos para o abastecimento energético nacional e a atual conjuntura (baixa hidrologia, elevadas restrições de transmissão, concorrência com

¹ “Art. 21. A cada usina hidrelétrica corresponderá um montante de energia assegurada, mediante mecanismo de compensação da energia efetivamente gerada.

(...)

§ 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.**” (grifo nosso)



Address : Praia do
CEP 22210-901 - Rio de Janeiro – RJ, Brazil
Tel : +55-21-3235-9720 Fax : +55-21-3235-9704

Flamengo, 200 - 14º andar,

fontes não despachadas centralizadamente, etc.) que tem impactado intensamente o fluxo de caixa dos projetos. Tais fatores são elementos suficientes para justificar medidas específicas que assegurem a manutenção das receitas atuais dos empreendimentos em qualquer revisão de GFE extraordinária, mesmo que com impacto abaixo dos limites previstos no Decreto nº 2.655/1998.

3.5) Reequilíbrio econômico financeiro dos agentes geradores

A Consulta Pública nº 85/2019, embora não apresente previamente quaisquer alternativas de mecanismos de compensação e de reequilíbrio econômico dos empreendimentos atingidos por revisões excepcionais de GFE ou por revisões ordinárias que extrapolem os limites de 5% e 10%, também objetiva receber propostas com esse objetivo.

Sendo assim, entendemos que a opção mais simples e direta é a redução dos montantes de energia elétrica contratados até o limite da GFE reduzida e a revisão dos preços contratados por meio da aplicação das cláusulas de ato do príncipe e/ou força maior. A medida tem a vantagem de assegurar o equilíbrio econômico e financeiro dos geradores e de não depender da fixação de parâmetros discricionários. A desvantagem é o impacto político da decisão de elevar os preços da energia elétrica. Neste contexto, é importante notar que o principal beneficiário da ampliação da segurança de suprimento é o consumidor e, como haveria uma redução dos montantes contratados, a elevação dos preços unitários não seria repassada na mesma proporção ao valor total de pagamento percebido nas faturas de energia elétrica. Há também que se pontuar os benefícios resultantes de uma potencial redução do efeito do GSF a ser percebido pelos consumidores.

4) Das Contribuições

Por todo o exposto, apresentamos as seguintes contribuições:

Contribuição 1: Considerar a necessidade de consolidação metodológica para assegurar a qualidade e representatividade das séries hidrológicas no cálculo da GFE.

Contribuição 2: Por ocasião da realização da revisão excepcional de GFE, disponibilizar documentos e elementos necessários para demonstrar sua necessidade e permitir que os agentes interessados se manifestem adequadamente.



Address : Praia do
CEP 22210-901 - Rio de Janeiro – RJ, Brazil
Tel : +55-21-3235-9720 Fax : +55-21-3235-9704

Flamengo, 200 - 14º andar,

Contribuição 3: Manter a realização das revisões ordinárias de GFE com periodicidade de 5 anos.

Contribuição 4: Prever que os limites de 5% e 10% não sejam aplicados às reduções de GFE motivadas por baixo desempenho técnico ou deterioração dos padrões econômicos dos empreendimentos.

Contribuição 5: Reequilibrar os contratos dos geradores afetados por reduções extraordinárias de GFE dentro ou além dos 5% e de 10%, por meio da redução dos montantes e revisão dos preços contratados, de modo a manter constante a receita dos geradores.

Contribuição 6: Assegurar o equilíbrio econômico e financeiro dos empreendimentos estruturantes em qualquer hipótese de revisão excepcional de GFE.

Rio de Janeiro, 16 de outubro de 2019.