



NEOENERGIA

Consulta Pública nº 085/2019 - MME

**Revisão de Garantia Física de Usinas
Despachadas Centralizadamente:
Contribuições sobre medidas de curto prazo**

16 de outubro de 2019



Sumário

1	Considerações iniciais.....	3
2	Análise da proposta colocada em Consulta Pública.....	4
2.1	Importância do estabelecimento de limites para redução da Garantia Física	4
2.2	Caráter opcional de adesão à proposta	5
2.3	Relação com outras Consultas Públicas em andamento	6
2.4	Reajuste dos CVUs das usinas térmicas	7
2.5	Impacto da proposta nas distribuidoras	8
3	Alternativas à proposta colocada em Consulta Pública.....	9
3.1	Aplicação da proposta para novas concessões	9
3.2	Aperfeiçoamentos no MRE de caráter infra legal	9
4	Conclusão e resumo das contribuições	10

1 Considerações iniciais

Em 13 de março de 2018 foi publicada a Portaria MME nº 86, tornando pública a versão final do relatório "Princípios para Atuação Governamental no Setor Elétrico Brasileiro". Dentre os dez princípios a serem seguidos, destacam-se os seguintes:

- “1. respeito aos direitos de propriedade, respeito a contratos e intervenção mínima.
(...)
9. previsibilidade e conformidade dos atos praticados.”

Em 2 de agosto de 2019, em atendimento à Portaria MME nº 187, de 4 de abril de 2019, que instituiu o Grupo de Trabalho para desenvolvimento de propostas de Modernização do Setor Elétrico, foi publicado o documento intitulado “Diagnóstico Geral e Propostas de Aprimoramentos”. Neste documento, o diagnóstico referente ao MRE foi o seguinte:

“Dessa forma, como solução para o MRE, no lugar de propostas disruptivas, que demandariam longos debates, propõe-se um conjunto de aprimoramentos que podem ser implementados no curto e médio prazo, por meio de regulação infra legal.

Aprimoramentos desejáveis:

- *Saneamento do MRE, identificando e tratando os fatores estranhos ao risco hidrológico;*
- *Aprimoramentos no próprio mecanismo, reavaliando o processo de sazonalização das Garantias Físicas e inserindo mecanismos de incentivo à melhoria de performance das usinas participantes;*
- *Criação de mecanismo voluntário de hedge para as usinas do MRE.”*

Apesar dessa sinalização, em 13 de setembro de 2019 foi publicada a Portaria MME nº 346, divulgando para Consulta Pública a Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-046_2019-r2, intitulada “Revisão da garantia física de energia das usinas despachadas centralizadamente – Contribuições sobre Medidas de Curto Prazo”.

Essa proposta não constava no diagnóstico divulgado em agosto, contrariando o nono princípio, da previsibilidade, e também contrariando o primeiro princípio, ao propor revisões de garantia física com uma frequência maior e sem observar os limites de redução estipulados no Decreto nº 2.655/1998.

2 Análise da proposta colocada em Consulta Pública

2.1 Importância do estabelecimento de limites para redução da Garantia Física

Atualmente a legislação estabelece limites para a redução da garantia física de usinas hidrelétricas, enquanto que para empreendimentos eólicos não há limites para redução e, quanto às termelétricas, não há uma regra explícita. Nesse contexto, a seguir são explorados alguns aspectos que justificam essa distinção entre as fontes.

No caso de hidrelétricas e termelétricas, como o despacho é definido de forma centralizada pelo Operador, a garantia física é calculada pela EPE utilizando modelos computacionais. De uma forma simplificada, a garantia física resultante desse processo de cálculo é influenciada pelos seguintes fatores:

- i. Dados de entrada sob responsabilidade do empreendedor: nessa categoria se enquadram somente os dados do empreendimento em si, como potência, polinômios e taxas de indisponibilidade.
- ii. Demais dados de entrada: aqui se enquadram todos os demais dados de entrada que não estão sob responsabilidade do empreendedor. Seriam os dados de entrada sob responsabilidade dos demais empreendimentos e também os dados sob responsabilidade do poder concedente, como por exemplo, os parâmetros de aversão a risco.
- iii. Metodologia de cálculo: ao longo do tempo a metodologia evolui. Por exemplo, a princípio não eram utilizados critérios de aversão a risco, depois foram incorporadas as Curvas de Aversão ao Risco, depois o Conditional Value at Risk e em breve também serão considerados os Volumes Mínimos Operativos. E a evolução não foi apenas na representação da aversão a risco, mas em diversos outros aspectos os modelos foram e continuarão sendo aperfeiçoados ao longo do tempo (implementação dos reservatórios equivalentes de energia, melhorias na geração de cenários de aflúncias etc).

Dos três grupos listados anteriormente, o único que é gerenciável pelo empreendedor é o item i, ficando claro que o cálculo da garantia física de empreendimentos hidrelétricos e termelétricos é afetado por fatores que estão fora do controle do empreendedor.

Contribuição CP 085/2019 – MME – Revisão Excepcional de Garantia Física

Ao contrário do que ocorre com as hidrelétricas e termelétricas, no caso das usinas eólicas, as revisões de garantia física não são baseadas em modelo matemático que represente a operação conjunta dessas usinas com os demais empreendimentos. Assim, a revisão de garantia física de cada usina eólica não é influenciada por dados de outros empreendedores, ou seja, é individualizada. As revisões de garantia física dessas usinas são influenciadas por fatores gerenciáveis pelos empreendedores, uma vez que ocorrem em função da geração verificada do empreendimento. Neste caso, pode-se dizer que todos os parâmetros para revisão estão sob controle do empreendedor, tais como: a variabilidade do vento que foi mapeada no processo de certificação e os valores estimados de TEIF e IP.

Como hidrelétricas e termelétricas são empreendimentos que demandam elevados volumes de investimentos, pelos motivos explicitados anteriormente, a inexistência de limites para revisão da garantia física, que afeta diretamente os resultados econômicos e financeiros do investimento, certamente teria como efeito colateral afastar investimentos.

Vale também destacar que, no caso das eólicas, o cálculo original da garantia física é baseado na produção certificada, que pode ser feita por várias entidades certificadoras. Já no caso das hidrelétricas e termelétricas o cálculo é feito por uma entidade centralizada. Essa descentralização do cálculo das eólicas confere mais segurança ao empreendedor. Caso se associe posteriores reduções de garantia física às certificações de determinada entidade, naturalmente isso afetará a reputação da mesma, o que confere mais robustez ao processo.

2.2 Caráter opcional de adesão à proposta

Em 25 de setembro de 2019 o MME publicou em seu site um esclarecimento, onde é mencionado o caráter opcional de adesão à proposta. Como não foi apresentado pelo MME detalhamento da opcionalidade, restaram dúvidas sobre essa possibilidade.

- Como o objetivo da revisão seria garantir um menor descasamento entre as garantias físicas atribuídas às usinas e suas contribuições energéticas, depreende-se que a intenção é que a revisão reduza o montante total de garantia física. Sendo assim, como seria afastada a possibilidade da adesão voluntária à revisão excepcional ocorrer majoritariamente por usinas cuja garantia física fosse aumentar, resultando em um aumento do bloco?
- Haveria algum incentivo efetivo para adesão? Se, por hipótese, fosse possível adotar medidas para o integral reequilíbrio econômico-financeiro dos

Contribuição CP 085/2019 – MME – Revisão Excepcional de Garantia Física

agentes, isso por si só não incentivaria a adesão, pois deixaria os agentes simplesmente neutros à opção. Dessa forma, haveria alguma forma de incentivo real à adesão?

Considerando que hoje já temos usinas com garantias físicas calculadas em momentos distintos e com metodologias distintas, a opcionalidade oferecida acrescentaria mais uma distorção ao conjunto ao invés de uma harmonização.

2.3 Relação com outras Consultas Públicas em andamento

Recentemente foram abertos dois processos de Consulta Pública pelo MME que possuem forte relação com a presente Consulta Pública, sendo que ainda não foram divulgados os resultados:

- **Consulta Pública nº 80 - Revisão dos Critérios de Garantia de Suprimento**

A proposta dessa Consulta Pública foi substituir o atual critério de garantia de suprimento pelas métricas *Conditional Value at Risk* do Custo Marginal de Operação, energia não suprida, potência não suprida e LOLP.

O relatório disponibilizado no âmbito da referida Consulta contém alguns resultados das métricas mencionadas, inclusive para casos de garantia física, mas ainda sem propostas de quais parâmetros seriam adotados. Por exemplo, há valores de CVaR do CMO para vários valores de α , mas não há indicação de qual α seria adotado, tampouco qual resultado seria considerado satisfatório para a métrica.

Há também um Apêndice sobre a compatibilização da atual metodologia de cálculo da garantia física com o novo critério de suprimento proposto, mas não são apresentados impactos quantitativos.

Na proposta de encaminhamento dessa CP, estão previstas:

1. Revisão das resoluções do CNPE definindo as métricas associadas ao critério de garantia de suprimento.
2. Publicação de portaria definindo os parâmetros e, talvez, os modelos computacionais a serem utilizados.

A CP nº 80 é bastante complexa, tanto que a contribuição enviada pela APINE, associação da qual a Neoenergia participa, contribuiu no sentido de

Contribuição CP 085/2019 – MME – Revisão Excepcional de Garantia Física

esperar ter a oportunidade de contribuir novamente em momento futuro, uma vez que vários detalhamentos não foram colocados na CP. Considerando que a próxima revisão ordinária de garantia física será feita com o critério proposto, é importante que seja realizada uma validação tanto da metodologia quanto dos parâmetros, de forma a assegurar que os objetivos pretendidos de fato serão atingidos.

O período de envio de contribuições para essa Consulta já acabou, mas ainda não foram divulgados os resultados e encaminhamentos.

- **Consulta Pública nº 82 - Atualização dos Valores de Referência de Indisponibilidade Forçada - TEIF e Indisponibilidade Programada - IP de Usinas Hidrelétricas**

O objetivo dessa Consulta Pública foi atualizar os valores de referência das taxas de indisponibilidade das usinas hidrelétricas utilizados nos cálculos e revisões de garantia física. Além disso, a proposta também propõe uma alteração nas taxas que deverão ser consideradas para agentes cuja disponibilidade apurada seja inferior aos novos valores de referência.

As taxas de indisponibilidade são um dos poucos parâmetros sobre os quais os empreendedores podem atuar. Em função disso, vários agentes contribuíram diretamente para o processo, e também associações, através das quais inúmeros agentes discutiram as propostas e enviaram contribuições.

O período de envio de contribuições para essa Consulta também já acabou, mas ainda não foram divulgados os resultados.

Assim, de forma a não comprometer a coerência das propostas de modernização do setor, é necessário encadear as atividades, concluindo processos que serão necessários para ações futuras.

2.4 Reajuste dos CVUs das usinas térmicas

No Anexo II da Nota Técnica que subsidia essa Consulta Pública consta que os valores de CVU das usinas térmicas serão calculados conforme metodologia análoga à utilizada no Plano Decenal de Expansão da EPE, com a consideração da projeção de preços dos combustíveis para o ano seguinte ao ano de cálculo das novas garantias físicas.

Embora a finalidade da CPAMP seja garantir a coerência e a integração das metodologias e programas computacionais utilizados pelo MME, EPE, ONS e CCEE, é aceitável que para o PDE a EPE adote metodologia para projeção de

Contribuição CP 085/2019 – MME – Revisão Excepcional de Garantia Física

CVUs, já que o PDE é um documento informativo, cujo objetivo primordial é indicar, e não propriamente determinar, a expansão do setor de geração no horizonte de dez anos. Para efeito de cálculo de CMO e PLD, ONS e CCEE não adotam esse procedimento, utilizando os valores vigentes de CVU para todo o horizonte de estudo.

Um primeiro aspecto que deve ser avaliado é a pertinência ou não de fazer essa atualização dos CVUs. O modelo Newave adota uma taxa de desconto, que tem a função de dar mais peso ao custo de operação imediato, em detrimento dos custos de operação no futuro. Com a atualização dos CVUs esse efeito seria atenuado. Como, de fato, deve ser dado mais peso aos eventos mais próximos do que aos eventos futuros, é questionável essa atualização de CVUs.

Outro aspecto a ser avaliado é a incerteza da projeção de preços de combustíveis, que seria insumo para a atualização dos CVUs. Como os preços de combustíveis são voláteis, além de todas as incertezas já presentes no modelo, isso representaria uma incerteza adicional. Ou seja, a garantia física, parâmetro central em um empreendimento, estaria influenciada por uma projeção de preços de combustível que poderia se verificar ou não.

2.5 Impacto da proposta nas distribuidoras

Um dos objetivos dessa Consulta Pública é receber propostas no que se refere à pertinência e à exequibilidade de formas de reequilíbrio econômico financeiro dos agentes geradores em razão da proposta apresentada.

Nesse sentido, é importante ressaltar que no contexto atual não seria cabível impacto nas tarifas dos consumidores.

As distribuidoras têm sido impactadas pelos efeitos do GSF, tanto em decorrência da repactuação do risco hidrológico quanto pelas cotas de garantia física, neste caso assumindo um risco para o qual não têm mecanismos para gerenciamento.

Dessa forma, embora ações para melhoria do GSF sejam benéficas para o seguimento de distribuição, as soluções não devem implicar em aumento das tarifas dos consumidores cativos.

3 Alternativas à proposta colocada em Consulta Pública

3.1 Aplicação da proposta para novas concessões

Embora a proposta seja inadequada para as concessões já existentes, uma vez que alteram condições essenciais que foram consideradas no momento da decisão do investimento, deveria ser avaliada a viabilidade de aplicação para futuras concessões, tanto novos projetos quanto novas concessões de empreendimentos já existentes, após o término da concessão atual.

A revisão integral da garantia física, já poderia ter sido feita quando algumas concessões foram prorrogadas e algumas usinas foram relicitadas nos últimos anos, uma vez que os limites de redução previstos no Decreto nº 2.655 são durante a vigência do contrato de concessão. Dessa forma, é importante proceder com a revisão integral nas próximas licitações.

Entretanto, a existência de limites para redução durante a vigência da concessão é fundamental, uma vez que, conforme exposto anteriormente, no caso das usinas despachadas centralizadamente as reduções podem ocorrer devido a fatores totalmente fora de controle do empreendedor.

Outra mudança que poderia ser avaliada, também para os próximos contratos de concessão, seria a revisão anual dos valores. Neste caso, seria recomendável reavaliar os limites de redução considerando a maior frequência de revisões. Apesar dessa proposta apresentar o inconveniente de coexistirem regras distintas de revisão, após o vencimento das atuais concessões todas as usinas estariam sob uma regra única, sem alteração dos direitos dos empreendedores detentores das concessões atuais.

3.2 Aperfeiçoamentos no MRE de caráter infra legal

Embora a presente Consulta Pública seja no âmbito do MME, que coordena o Grupo de Trabalho de Modernização do Setor Elétrico, também participam desse GT ANEEL, CCEE, EPE e ONS, o que leva a crer que há um esforço das diversas instituições do setor no sentido de efetivamente implantar melhorias. Nesse sentido, são apresentadas a seguir algumas sugestões de melhorias no MRE que podem ser implantadas sem a necessidade de alterações em leis e decretos.

Contribuição CP 085/2019 – MME – Revisão Excepcional de Garantia Física

Uma delas se refere ao pagamento para os participantes do MRE do custo do deslocamento da geração hidrelétrica decorrente de geração termelétrica que exceder aquela por ordem de mérito devido a razões elétricas. A Lei nº 13.203, que estabelece o pagamento, foi publicada em 8 de dezembro de 2015. A regulamentação somente ocorreu em 18 de abril de 2017, através da REN ANEEL nº 764, mesmo assim de forma parcial, uma vez que não contemplou o deslocamento decorrente de geração térmica por razão elétrica. Embora o Projeto de Lei nº 3.975/2019 contemple uma melhoria na redação da lei atual, esse assunto poderia estar avançando no âmbito regulatório, uma vez que todas as instituições parecem concordar com o texto do PL e a lei atual já prevê o ressarcimento.

Outro tema que poderia estar sendo tratado no âmbito regulatório refere-se à Audiência Pública ANEEL nº 062/2018. Essa AP teve como finalidade alterar a forma de cálculo do Fator de Disponibilidade (FID). Esse índice é utilizado na contabilização do Mercado de Curto Prazo para reduzir a alocação de energia de usinas cujas taxas de disponibilidade apurada sejam inferiores às taxas de referência, consideradas no cálculo de suas garantias físicas. A ANEEL havia determinado que a regra proposta já fosse utilizada nas contabilizações da CCEE a partir de dezembro de 2018, ou seja, antes da abertura da AP. Em função das contribuições recebidas, a área técnica da agência reconheceu que a regra atual está correta, não cabendo modificações. Entretanto, o assunto não foi deliberado pela diretoria da ANEEL, e até o momento a contabilização está sendo processada com a regra proposta, reconhecidamente inadequada, alterando a correta alocação dos recursos entre os participantes do MRE.

4 Conclusão e resumo das contribuições

Em resumo, as contribuições da Neoenergia são as seguintes:

- Não deve ser realizada a revisão excepcional das Garantias Físicas, conforme proposto na Nota Técnica nº EPE-DEE-RE-046_2019-r2, de 10 de setembro de 2019, uma vez que não seriam respeitados os prazos e limites de redução estipulados no Decreto nº 2.655/1998.
- Deve ser avaliada a proposta de mudança dos prazos e limites para redução de garantia física para as novas concessões. De qualquer forma, devem existir limites para não afastar os investimentos, uma vez que no caso de usinas despachadas centralizadamente as reduções de garantia física podem ocorrer por razões que não são gerenciáveis pelos empreendedores.

Contribuição CP 085/2019 – MME – Revisão Excepcional de Garantia Física

- O MRE é um mecanismo necessário tanto para as hidrelétricas existentes quanto para futuros investimentos, pois além de mitigar o risco hidrológico, dá um tratamento comercial à energia gerada, que no caso de usinas com despacho centralizado não está sob o controle dos agentes. Portanto, deve-se buscar o reequilíbrio do mecanismo, porém sem retirar garantias que foram consideradas quando os investimentos foram realizados. Nesse sentido, é importante a aprovação do PL 3.975/2019 e também aprimoramentos de caráter infra legal.
- Quaisquer aprimoramentos ou modificações na metodologia de cálculo da garantia física para as próximas revisões ordinárias devem ser discutidos de forma ampla com os agentes. Nesse sentido, deve ser estabelecido um plano de trabalho para melhor encadear as discussões.