

RISCO HIDROLÓGICO, MRE E GSF

Camila Rodrigues

Advogada da *Justen, Pereira, Oliveira & Talamini*

A matriz elétrica brasileira tem como principal fonte geradora a hidráulica. A utilização do fluxo da água para gerar energia elétrica sofre impacto direto das condições climáticas. Visando à mitigação dos efeitos do risco hidrológico, institui-se um sistema regulatório integrado por soluções distintas, cuja análise é relevante para compreensão da gestão dos riscos envolvidos.

Dentre essas soluções figuram o MRE (Mecanismo de Realocação de Energia) e a repactuação do risco hidrológico, brevemente apresentadas a seguir. O texto também se dispõe a apresentar a discussão legislativa subsequente.

1. Sistemas interligados e isolados

O Brasil possui os sistemas interligados e isolados.

Os quatro subsistemas de produção e transmissão de energia elétrica interligados são: Sul, Sudeste/Centro-Oeste, Nordeste e a maior parte da região Norte. A interconexão desses subsistemas permite a transferência e suprimento de energia entre as regiões interligadas.

A ilha de Fernando de Noronha e as regiões do Norte e do Mato Grosso não são ligadas a esses subsistemas e constituem os Sistemas Isolados. Essas localidades são supridas principalmente por usinas térmicas a óleo diesel.

Parte das usinas hidrelétricas participantes do Sistema Interligado Nacional – SIN é despachada centralizadamente pelo Operador Nacional do Sistema – ONS¹.

O despacho centralizado é definido pelo ONS como a *“Condição em que uma usina tem o despacho de geração coordenado, estabelecido, programado, supervisionado e controlado pelo ONS nos processos de planejamento e*

¹ Usinas hidrelétricas com potência instalada superior a 30 MW.

programação, operação em tempo real e pós operação".² Dessa forma, esses empreendimentos não detêm o controle da gestão dos riscos hidrológicos, afinal geram de acordo com a determinação do ONS.

Destaca-se que as condições hidrológicas decorrentes da extensão continental do Brasil (períodos de seca e de chuva distintos nas regiões brasileiras), variações climáticas com períodos prolongados de seca ou de chuva anormais e a existência de mais de uma usina hidrelétrica no mesmo rio são fatores que compõem o risco hidrológico.

Em momentos de seca, o ONS pode determinar a geração fora da ordem de mérito. Assim, agentes geradores com custos mais altos são acionados para tentar preservar o reservatório hídrico.

2. MRE

Com o objetivo de tentar mitigar as perdas das geradoras expostas a riscos alheios a suas gestões, constitui-se um condomínio entre os empreendimentos hidrelétricos. Nesse cenário, as usinas hidrelétricas compartilham os riscos hidrológicos a que estão expostas no Mecanismo de Realocação de Energia – MRE³.

No MRE não há troca de energia, mas a compensação financeira entre os empreendimentos hidrelétricos. Trata-se de um mecanismo contábil de energia com dissociação entre a geração efetiva e a comercialização da energia.

Ou seja, o déficit do montante de geração de energia de um empreendimento é compensando com a quantidade de energia produzida além do valor da Garantia Física por outro empreendimento, também participante do MRE.

3. Garantia Física

A Garantia Física se constitui na quantidade máxima de energia que poderá ser comercializada pela usina, de acordo com cálculo formulado pela Empresa de Pesquisa Energética – EPE.

² <http://ons.org.br/pt/paginas/conhecimento/glossario>

Esse valor não se confunde com a quantidade máxima ou real de energia que pode ser produzida.

Em suma, o condomínio de empreendimentos hidrelétricos produz uma quantidade total de energia, da qual uma parte pode ser desde logo comercializada (a Garantia Física). Mas haverá situações em que o condomínio produzirá mais energia ou menos energia que o previsto na Garantia Física “total” do sistema.

O risco hidrológico está diretamente relacionado à produção deficitária de energia.

4. GSF – Fator de Ajuste do MRE

A quantidade total de energia gerada pelas usinas hidrelétricas participantes do MRE dividida pela soma das Garantias Físicas dos empreendimentos do MRE resulta no Fator de Ajuste do MRE. Esse fator também é denominado *Generation Scaling Factor*, conhecido pela sigla GSF.

Após a obtenção do valor do GSF, a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE⁴ realiza a alocação da Garantia Física para cada usina hidrelétrica do MRE.

Existem três cenários no MRE:

O primeiro cenário se verifica quando uma usina produz menos energia (devedora) que a determinação de alocação da Garantia Física feita pela CCEE e outra usina produz mais (credora). Contudo, é possível haver a compensação dentro do próprio MRE mediante o pagamento apenas de Tarifa de Energia de Otimização – TEO⁵ pela usina deficitária.

O segundo cenário é aquele em que, mesmo tendo algumas usinas hidrelétricas produzido energia além da sua Garantia Física, o resultado final da compensação ainda é inferior à soma total da energia que deveria ser produzida por todos os empreendimentos do MRE. Nesse caso, haverá liquidação das diferenças no Mercado de Curto Prazo – MCP, que é remunerado pelo Preço de Liquidação das Diferenças – PLD⁶.

⁴ Arts. 20 e 21, do Decreto nº 2.655/1998.

⁵ A Tarifa de Energia de Otimização – TEO foi criada pelo Decreto nº 2.655/1998 e o seu valor é estabelecido pela Aneel na Resolução nº 864/2003.

⁶ A autora já teve a oportunidade de examinar o PLD em: <http://justen.com.br/pdfs/IE139/IE139-Camila-Prec%CC%A7odeLiquidac%CC%A7a%CC%83odeDiferenc%CC%A7a.pdf>.

O terceiro cenário diz respeito à situação em que as usinas hidrelétricas do MRE conseguem produzir mais energia que a soma total das Garantias Físicas do condomínio. Haverá então o rateio dos benefícios da venda da Energia Secundária,⁷ remunerada pelo PLD.

5. Repactuação do risco hidrológico

A preocupação com o risco hidrológico e a judicialização de questões relacionadas resultou na edição da Medida Provisória nº 688/2015, convertida na Lei nº 13.203/2015, que previu a possibilidade da sua repactuação. A matéria foi regulamentada na Resolução nº 684/2015 da Agência Nacional da Energia Elétrica – Aneel.

As usinas hidrelétricas do MRE podem repactuar o risco hidrológico mediante a anuência da Aneel com efeitos retroativos até 1/1/2015 (art. 1º, da Lei nº 13.203/2015). A mencionada lei estabelece diferenças entre a repactuação da energia comercializada nos ambientes regulado e não regulado. Em ambos os casos existe a condicionante de desistência de ações judiciais.

A regulamentação feita pela Aneel prevê as condições e premissas da repactuação do risco hidrológico no Ambiente de Contratação Regulada – ACR e no Ambiente de Contratação Livre – ACL.

No ACR, o risco é realocado ao consumidor mediante pagamento de Prêmio de Realocação a ser pago à Conta Centralizadora dos Recursos de Bandeira Tarifária - CCRBT. Nessa hipótese, é possível haver até mesmo a transferência total do risco mediante a transferência também dos direitos de eventual energia secundária.

A repactuação no ACL ocorrerá mediante pagamento de Prêmio de Repactuação e contratação de Energia de Reserva⁸ correspondente, no mínimo, a 5% da Garantia Física da usina.

Nos casos de determinação de geração fora da ordem de mérito, os participantes do MRE são ressarcidos, conforme regulamentação da Resolução

⁷ A Energia Secundária é o excedente da produção de energia pelos empreendimentos participantes do MRE. Ou seja, a quantidade de energia gerada além da soma total das Garantias Físicas das usinas do MRE.

⁸ A Energia de Reserva tem como objetivo garantir a segurança energética do sistema elétrico brasileiro e é proveniente de agentes geradores para complementar o montante de energia do ACR.

nº 764/2017 da Aneel. Esse montante não é considerado na repactuação do risco hidrológico, em razão do ressarcimento em separado.

6. Projeto de Lei

A judicialização da repactuação do GSF tem grande impacto econômico. Diante disso, foram apresentados diversos projetos de lei e emendas para tentar solucionar a questão.

Atualmente, as alternativas para solucionar os problemas relacionados à repactuação do risco hidrológico tramitam no PLS 209/2015.

O mencionado projeto aponta (i) a delimitação das hipóteses de ressarcimento dos custos de deslocamento pela geração fora da ordem de mérito – acrescentou-se a hipótese de "*redução de carga ocasionada por ofertas de consumidores de energia elétrica, com o fim de substituir geração termelétrica fora da ordem de mérito*" e (ii) a compensação, mediante extensão do prazo de outorga por até 7 (sete) anos, aos participantes do MRE por "*antecipação de garantia física outorgada aos empreendimentos estruturantes*" e "*restrições nas linhas de transmissão que escoam a energia elétrica gerada por tais empreendimentos*".

O texto foi aprovado pelo Senado em 7.11.2018 e enviado à Câmara dos Deputados (PL 10.985/2018). Contudo, ainda não foi aprovado e enviado para a sanção presidencial.

Informação bibliográfica do texto:

RODRIGUES, Camila. Risco hidrológico, MRE e GSF. *Informativo Justen, Pereira, Oliveira & Talamini*, Curitiba, n.º 141, novembro de 2018, disponível em <http://www.justen.com.br/informativo>, acesso em [data].