

MRE e mercados de água

Jerson Kelman

O Mecanismo de Realocação de Energia – MRE foi concebido para funcionar como uma espécie de fundo de amparo mútuo das usinas hidroelétricas. Cada usina tem o direito de comercializar não a quantidade de energia que efetivamente produza ao longo de um intervalo de tempo, que depende da hidrologia local, e sim uma percentagem da produção total das usinas do MRE, que é bem mais estável. A percentagem alocada a cada usina é proporcional à sua Garantia Física – GF, que mede a contribuição individual para o esforço coletivo de atender a demanda energética nacional em situação hidrológica adversa. Com esse arranjo, quando as usinas de uma particular região são afetadas por uma seca, são socorridas por usinas das demais regiões. E vice-versa.

Quando a quantidade de energia alocada a uma certa usina for menor do que tiver vendido, terá que comprar a diferença, pagando o preço do mercado de energia, o PLD. A isso se chama de “risco hidrológico”. Todavia, nos últimos anos, a frequência com que os integrantes do MRE tiveram que comprar energia para honrar seus contratos tem sido maior do que se poderia atribuir à variabilidade hidrológica. São falhas do MRE bem conhecidas, causadas pela implementação do mecanismo, não por sua concepção.

Menos conhecidos são os “defeitos” do MRE com relação à atuação de seus integrantes na disputa pela água com outros setores usuários dos recursos hídricos, particularmente a irrigação. Quando a ANEEL organiza, em nome da União, o certame para concessão do recurso natural “potencial hidráulico” para a construção de uma hidroelétrica, cabe à ANA fazer a “declaração de disponibilidade hídrica”. Trata-se da previsão do uso consuntivo de água a montante da futura usina nas próximas décadas. Cabe à União, por meio da EPE, calcular a GF da futura usina a partir dessa informação. O vencedor do certame recebe automaticamente da ANA a outorga de direito de uso da água compatível com a declaração de disponibilidade hídrica.

A outorga tem valor econômico para quem a recebe porque oferece garantia (relativa, não absoluta) de acesso ao bem escasso. Todavia, o Direito não socorre os que dormem (*dormientibus non succurrit jus*). E muitos proprietários de hidroelétricas têm dormido de touca, exatamente devido ao conforto que lhes é assegurado pelo MRE. Não reclamam, ou pouco reclamam, quando usuários da água a montante passam a utilizar água, com ou sem outorga, em quantidade superior ao estabelecido na declaração da ANA.

Essa indiferença resulta da falta de motivação para agir diferentemente devido ao efeito “carona” induzido pelo MRE. Na prática, é pouco provável que ocorra a diminuição que deveria ocorrer da GF, limitada a 10%, da usina afetada por uso abusivo de água a montante. Conseqüentemente a receita será pouco afetada. Ou seja, o sinal econômico necessário para induzir uma mudança de comportamento é fraco. Como ocorre nos prédios onde há uma única conta de água dividida entre todos os condôminos. No caso das usinas hidroelétricas, o efeito carona causa degradação da segurança operativa e uma repartição da produção coletiva que prejudica os demais integrantes do MRE.

O PL 495/2017, em discussão no Congresso Nacional, admite a comercialização de outorgas. Morganna Capodeferro simulou esse instrumento econômico no caso da bacia do rio São Marcos, onde a cada ano aumenta o uso da água para irrigação, afetando a capacidade de produção de energia elétrica em toda a cascata, da usina de Batalha até Itaipu. Em sua dissertação de mestrado *Potencial Econômico de Mercados de Água*, (COPPE, 2020) definiu a alocação ótima da água, que depende do custo marginal de operação (CMO), preço de cada produto agrícola e respectivo consumo d’água. Observou que em alguns anos o melhor uso da água foi no setor elétrico e em outros no setor agrícola. Conclusão: um mercado de outorgas permitiria a expansão da agricultura irrigada e alocaria a água de forma eficiente.

Publicado em Brasil Energia 466, dezembro 2020

Jerson Kelman
Jerson Kelman é engenheiro, professor da Coppe/UFRJ, ex-presidente da ANA e ex-diretor-geral da Aneel

MRE E MERCADOS DE ÁGUA

O Mecanismo de Realocação de Energia – MRE foi concebido para funcionar como uma espécie de fundo de amparo mútuo das usinas hidroelétricas. Cada usina tem o direito de comercializar não a quantidade de energia que efetivamente produz ao longo de um intervalo de tempo, que depende da hidrologia local, e sim uma porcentagem da produção total das usinas do MRE, que é bem mais estável. A porcentagem alocada a cada usina é proporcional à sua Garantia Física – GF, que mede a contribuição individual para o esforço coletivo de atender a demanda energética nacional em situação hidrológica adversa. Com esse arranjo, quando as usinas de uma particular região são afetadas por uma seca, são socorridas por usinas das demais regiões. É vice-versa.

Quando a quantidade de energia alocada a uma certa usina for menor do que tiver vendida, terá que comprar a diferença, pagando o preço do mercado de energia, o PLD. A isso se chama de “risco hidrológico”. Todavia, nos últimos anos, a frequência com que os integrantes do MRE tiveram que comprar energia para honrar seus contratos tem sido maior do que se poderia atribuir à variabilidade hidrológica. São falhas do MRE bem conhecidas, causadas pela implementação do mecanismo, não por sua concepção.

Menos conhecidos são os “defeitos” do MRE em relação à atuação de seus integrantes na disputa pela água com outros setores usuários dos recursos hídricos, particularmente a irrigação. Quando a Aneel organiza, em nome da União, o certame para concessão do recurso natural “potencial hidráulico” para a construção de uma hidroelétrica, cabe à ANA fazer a “declaração de disponibilidade hídrica”. Trata-se da previsão, ano a ano, do futuro uso consuntivo de água a montante da usina a ser construída. Cabe à Usina, por meio da EPE, calcular a GF da futura usina a partir dessa informação. O vencedor do certame recebe automaticamente da ANA a outorga de direito de uso da água compatível com a declaração de disponibilidade hídrica.

A outorga tem valor econômico para quem a recebe porque oferece garantia (relativa, não absoluta) de acesso ao bem escasso. Todavia, o Direito não socorre os que dormem (*dormientibus non succurrit jus*). E muitos proprietários de hidroelétricas têm dormido de toca, exatamente devido ao conforto que lhes é assegurado pelo MRE. Não reclamam, ou pouco reclamam, quando usuários da água a montante passam a utilizar água, com ou sem outorga, em quantidade superior ao estabelecido na declaração da ANA.

Essa moderada combatividade pode ser explicada pelo “efeito carona”, induzido pelo MRE: a receita da usina sob “ataque hídrico” não é em geral afetada porque a GF não é diminuída mesmo quando ocorre aumento do uso consuntivo de água à montante do empreendimento. Trata-se de situação análoga à que ocorre nos prédios onde há uma única conta de água dividida entre todos os condôminos: não há estímulo para uso parcimonioso da água. No caso das usinas hidroelétricas, o “efeito carona” causa degradação da segurança operativa e uma repartição incorreta da produção coletiva, com prejuízo para os demais integrantes do MRE.

O PL 495/2017, em discussão no Congresso Nacional, admite a comercialização de outorgas. Morganna Capodeferro simulou esse instrumento econômico no caso da bacia do rio São Marcos, onde a cada ano aumenta o uso da água para irrigação, afetando a capacidade de produção de energia elétrica em toda a cascata, da usina Batalha até Itaipu. Em sua dissertação de mestrado *Potencial Econômico de Mercados de Água* (COPPE, 2020), definiu a alocação ótima da água, que depende do custo marginal de operação (CMO), do preço de cada produto agrícola e do respectivo consumo d’água. Observou que em alguns anos o melhor uso da água foi no setor elétrico e em outros no setor agrícola. Conclusão: um mercado de outorgas permitiria a expansão da agricultura irrigada e alocaria a água de forma eficiente.

Brasil Energia, nº 466, 1 de dezembro de 2020 35