## Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE)

Nota Informativa – 6 de junho de 2018

O CMSE esteve reunido nesta quarta-feira, 6 de junho de 2018, com o objetivo de analisar as condições de suprimento eletroenergético em todo o território nacional, e divulga, de forma preliminar, os principais pontos tratados pelo colegiado:

Diretrizes para a Operação do SIN durante a Copa do Mundo FIFA 2018: O Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS apresentou que, em consonância com a Resolução nº 01/2005 do CMSE, durante o período de operação especial da Copa do Mundo FIFA 2018 serão adotadas medidas complementares para assegurar a operação do Sistema Interligado Nacional - SIN, com grau adicional de segurança. O intervalo de operação especial terá início duas horas antes e finalizará duas horas depois dos jogos do Brasil e de outros eventos também identificados como de grande relevância, tais como cerimônia de abertura e o jogo final.

Destacam-se medidas como maior número de unidades geradoras sincronizadas em usinas hidrelétricas, visando preservar o equilíbrio entre carga e geração durante as rampas de consumo no intervalo e no fim dos jogos, reforço das equipes de plantão nas instalações estratégicas, programação diferenciada dos intercâmbios regionais e das manutenções previstas para as instalações de transmissão, buscando aumentar o grau de segurança do sistema frente a perturbações. A partir das simulações realizadas e apresentadas pelo ONS, não são previstas dificuldades no atendimento da carga. Assim, o CMSE reforçou a importância das medidas para ampliar a segurança do fornecimento de energia à sociedade no período do evento.

Desempenho da Rede Básica: O ONS apresentou indicadores de desempenho sobre perturbações na Rede Básica e concluiu que, em 2016 e 2017, o total de perturbações se manteve no mesmo patamar e a quantidade de perturbações com corte de carga apresentou redução.

Expansão da Geração e Transmissão: A Secretaria de Energia Elétrica – SEE/MME relatou que, em maio de 2018, entraram em operação comercial 260 MW de capacidade instalada de geração. Em relação à transmissão, entraram em operação 767 km de linhas de transmissão - LT e conexões de usinas e 3.900 MVA de transformação na Rede Básica. Assim, a expansão do sistema no ano 2018, até o mês de maio, totalizou 2.107 MW de capacidade instalada de geração, 2.162 km de linhas de transmissão de Rede Básica e conexões de usinas e 8.906 MVA de transformação na Rede Básica.

Foi destacada a entrada em operação da LT 230 kV Paranatinga – Canarana, com 275 km de extensão, resultando em 24 meses de antecipação em relação ao ato legal. Além disso, foi relatada a entrada em operação da subestação Onça Puma 230/138 kV, com 200 MVA, representando 18 meses de antecipação em relação ao ato legal. O CMSE identificou como de grande relevância para o segmento de transmissão a antecipação desses empreendimentos.

Condições Hidrometeorológicas e Energia Armazenada: O ONS apresentou que, no mês de maio de 2018, predominou a atuação de um sistema de alta pressão sobre boa parte do país, fazendo com que apenas duas frentes frias avançassem pela região Sul e atingissem o sul da região Sudeste. Assim, os totais acumulados de precipitação não foram suficientes para atingir a média nas principais bacias do SIN. Em termos de Energia Natural Afluente – ENA bruta, foram verificados no mês de maio os valores de 78% no Sudeste/Centro-Oeste, 36% no Sul, 36% no Nordeste e 83% no Norte, referenciados às respectivas médias de longo termo – MLT.

A ENA das bacias dos rios Grande, Paranaíba, São Francisco e Tocantins, que juntos concentram cerca de 80% da capacidade de armazenamento do SIN, no mês de maio de 2018 se configuraram como o 2º pior, 4º pior, 3º pior e 13º pior valor do histórico, respectivamente. A ENA do mês de maio da região abrangida por essas bacias foi a 3ª pior do histórico, com 54% da MLT, e a ENA de todo o SIN também foi a 3ª pior do histórico de 88 anos, com 70,5% da MLT.

A Energia Armazenada – EAR verificada ao final do mês de maio de 2018 foi de 42,5%, 50,8%, 39,7% e 70,8% nos reservatórios equivalentes dos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte, respectivamente, referenciados às respectivas EAR máximas. Os valores esperados de armazenamentos equivalentes ao final do mês de junho de 2018 são: 40,7% no Sudeste/Centro-Oeste, 63,5% no Sul, 37,1% no Nordeste e 71,5% no Norte.

O ONS destacou que, referente à última reunião do Grupo de Trabalho MCTIC/MME sobre Previsão Estendida, a temperatura do Oceano Pacífico se encontra em uma situação de neutralidade, tendo a La Niña se encerrado.

Nos próximos sete dias espera-se precipitação de intensidade fraca nas bacias do subsistema sul e nas bacias dos rios dos rios Tietê, Grande, Paranapanema e no trecho incremental à usina hidrelétrica - UHE Itaipu. Os valores acumulados devem variar entre normal a abaixo da média para o período nessas bacias. Para a segunda semana, há incerteza a respeito da chuva prevista para a Região Sul, mas na maior parte do país, com exceção do norte da Região Norte, a previsão é de pouca chuva.

O CMSE destacou que está garantido o suprimento eletroenergético do SIN, despachando o parque térmico conforme ordem de mérito de custo, e que permanecerá acompanhando atentamente a evolução das condições de atendimento ao longo da estação seca de 2018.

**Análise de Risco**: O risco de qualquer déficit de energia<sup>[1]</sup> em 2018 é igual a 0,2 para o subsistema Sudeste/Centro-Oeste e 0,0 para o subsistema Nordeste, considerando a configuração do sistema do PMO de junho de 2018.

Operação Hidráulica do Rio São Francisco: O ONS informou que a operação do rio São Francisco continua a seguir a diretriz de preservação dos volumes armazenados em seus principais reservatórios, conforme estabelecido no âmbito do Grupo de Acompanhamento da Operação dos Reservatórios do Rio São Francisco, coordenado pela ANA. Mantém-se desta forma a vazão defluente média mensal da UHE Xingó em 600 m³/s, com a modulação das vazões nos dias úteis, quando a defluência desta usina atinge um valor médio diário de 620m³/s e a manutenção da vazão mínima diária em 550 m³/s nos finais de semana e feriados. Para o sistema elétrico, esta operação tem como objetivo promover melhores condições operativas para o suprimento de energia elétrica, notadamente na região Nordeste, com o aumento do número de unidades geradoras sincronizadas para atuar em caso de perturbações no sistema de transmissão.

A expectativa de armazenamento ao final do mês de novembro de 2018, em caso de ocorrência do pior cenário hidrológico considerado nos estudos elaborados pelo ONS, é de 28,0% do volume útil do reservatório da UHE Três Marias, de 17,3% do volume útil do reservatório da UHE Sobradinho e de 20,0% na UHE Itaparica, valores superiores aos ocorridos no ano 2017.

O CMSE, na sua competência legal, continuará monitorando, de forma permanente, as condições de abastecimento e o atendimento ao mercado de energia elétrica do País. As definições finais sobre a reunião do CMSE de hoje serão consolidadas em ata devidamente aprovada por todos os participantes do colegiado e divulgada conforme o regimento.

## Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico

[1] Estes resultados são obtidos nas simulações do modelo Newave utilizando séries sintéticas, com tendência hidrológica, considerando em seus parâmetros que não há racionamento preventivo, térmicas por mérito e um patamar de déficit. Para séries históricas, o valor do risco de qualquer déficit é igual a 0,0%, para os subsistemas SE/CO e NE, no ano 2018.