

## **INFORME DA 11ª REUNIÃO DO GTA – RH PARANÁ**

Realizou-se em 13/10/2021 das 15:00 às 17:00 na plataforma Microsoft Teams a décima primeira reunião do GTA – RH Paraná.

Participaram os representantes de Minas Gerais, Goiás, São Paulo, Paraná e Mato Grosso do Sul, além dos integrantes do GTI – RH Paraná, composto pelos representantes das unidades organizacionais da ANA: SRE, SOE, SPR, SFI, SGH e SAS. Excepcionalmente foram convidados o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, a Secretaria de Energia Elétrica do Ministério de Minas e Energia - SEE/MME, a companhia de saneamento Soluções Ambientais de Araçatuba - SAMAR e a Agência Reguladora e Fiscalizadora do Departamento de Água e Esgoto de Araçatuba – AGRF/DAEA. A reunião foi coordenada pelo Superintendente Patrick Thomas e pelo Diretor Joaquim Gondim.

A ANA destacou que elabora um plano de contingência para os reservatórios estratégicos do país, visando a maior recuperação possível desses reservatórios no próximo período úmido. Em breve será apresentado para o GTA – RH Paraná.

Após a abertura, foi dada a palavra ao representante do ONS, que atualizou as informações sobre as condições hidroenergéticas do Sistema Interligado Nacional - SIN no período seco de 2021 com destaque para a bacia do Paraná e resultados dos estudos prospectivos.

O ONS ratificou que vivenciamos a pior situação do histórico do SIN (em termos de Energia Natural Afluente – ENA, 66% da MLT) considerando a situação dos seus quatro subsistemas (Sudeste/centro-oeste; Nordeste, Sul e Norte).

A revisão do programa mensal da operação - PMO de outubro indicou melhoria para a região Sudeste decorrente início do período chuvoso.

Em termos de energia armazenada (%EAR) a região SE/CO (que representa 70% da capacidade armazenada do SIN) estabilizou (16,7 %EAR, pior do histórico), o que se refletiu na estabilização no armazenamento do SIN (23,7% EAR, 2º pior do histórico). Já o armazenamento equivalente na bacia do rio Paraná para o mês de setembro é o pior do histórico.

Outra variável importante na economia de água dos reservatórios de cabeceira é o uso dos reservatórios das UHE Ilha Solteira e Três Irmãos. Lembrando que a decisão da CREG de 31/08/2021 determinou o uso dos reservatórios até o limite das suas capacidades físicas, respeitados os usos prioritários. O limite declarado para Ilha Solteira é 314 m e para Três Irmãos, 319,77m (limite das turbinas). Tijoá foi questionada sobre o limite do reservatório de Três Irmãos já que no passado atingiu 318,85 m. Atualmente, os níveis de Ilha Solteira e Três Irmãos são 319,76 m e 320,25m, respectivamente.

Outro fator importante para a economia dos recursos na bacia do Paraná é a restrição de defluência mínima das UHE Jupia e Porto Primavera. Nos últimos dias, em função da redução de carga (feriado e chuvas no Sudeste) foi possível diminuir o uso dos reservatórios de cabeceira até os reservatórios de Jupia e Porto Primavera (defluências de 3333 e 3907 m<sup>3</sup>/s, respectivamente).

Sobre o balanço energético, a região SE/CO tem se mostrado uma importante importadora de energia (resultado da carga de aproximadamente 40 mil MW e busca por economizar os seus

reservatórios) e a Nordeste importante exportadora. As regiões Norte e Sul são autossuficientes e levemente exportadoras.

Sobre os estudos prospectivos, a ONS apresentou as previsões para 30/11/2021 usando os cenários conversador (caso A) e otimista (caso B, há incertezas). Para região SE/CO espera-se atingir entre 15,4 (caso A) e 16,4 %EAR (caso B) e para o SIN 20,2 (caso A) e 21,2 %EAR (caso B).

Foram apresentadas as simulações para os principais reservatórios das bacias dos rios Grande, Paranaíba e São Francisco. Destaque para Furnas que atingirá 15,8% EAR e reservatório de Ilha Solteira/Três Irmãos que atingirá a cota 319,77 m (limite do formulário de solicitação de atualização de restrições hidráulicas - FSARH/Tijóá foi questionada sobre esse valor).

ONS destacou que se o limite FSARH de Três Irmãos fosse inferior a 319 m, o modelo certamente optaria por usar mais os recursos de Ilha Solteira e Três Irmãos e preservar os volumes dos reservatórios de cabeceira.

Esses estudos serão formalizados em uma nota que está em elaboração, que passará pela chancela da CREG. O Plano Anual de Operação também comporá estes estudos.

Questionado pela ANA sobre o ano de referência adotado na simulação, o ONS esclareceu que para os primeiros dias utilizou-se as previsões numéricas do ECMWF (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts) e as chuvas históricas de 2020.

A ANA gostaria que fosse apresentada uma simulação considerando que fossem mantidas (em outubro) as vazões mínimas 2900 e 2300 m<sup>3</sup>/s em Porto Primavera e Jupia para verificar se os valores de custo marginal de operação - CMO seriam tão baixos. A operação como foi realizada (com defluências maiores em Porto Primavera e Jupia) levou a uma restrição hidráulica que levou o modelo (de otimização) a despachar as usinas hidráulicas e preservar as térmicas, o que levou a uma queda acentuada do CMO. A ONS esclareceu que o CMO é uma tendência e que a outros fatores envolvidos na composição desse custo.

ONS esclareceu também que a operação, conforme foi executada, foi o resultado de gestão bastante complexa, cujo principal complicador foram as incertezas em relação as incrementais entre Jupia e Porto Primavera, que levaram a concluir que as operações com defluências menores seriam infrutíferas (em termos de preservação dos reservatórios de cabeceira). De acordo com a ONS, as previsões não indicam que Itaipu irá encher.

ANA destacou que o ponto crucial de guardar água no sistema é Jupia e Porto Primavera, que são o “ralo do sistema”.

Questionado pela ANA, o ONS esclareceu que o vertimento adicional em Jupia de 1900 m<sup>3</sup>/s não foi um despacho do operador e sim uma declaração o agente AES Brasil em decorrência do acúmulo de plantas aquáticas oriundas do rio Tietê no rio Paraná. Isso obriga o agente a paralisar a geração e compensar com o vertimento.

ONS ratificou que para Três Irmãos a cota 319,77m é o limite do FSARH, correspondente ao limite de turbinamento da usina, mas a meta do operador é atingir 319 m.

ANA pediu esclarecimento em relação a simulação de armazenamento em Furnas que na apresentação feita há duas semanas indicava 3-5 %VU em 30/11/2021 e na apresentação de hoje, 15,8 %VU. ONS esclareceu que isso se deve as mudanças significativas nas previsões de chuva (maiores afluências), principalmente na região Sul.

Goiás questionou se haverá impacto sobre os usos para irrigação nos reservatórios do rio Paranaíba e a ANA esclareceu que não, exceto nos reservatórios de cabeceira (Meia Ponte e Piancó, por exemplo).

Dada a palavra ao MME, informou que a próxima reunião da CREG será no dia 15/10/2021. Informou também que entre os temas tratados na última reunião do CMSE (8/10/2021) que tem relação com a bacia do Paraná estão as previsões de defluência de Porto Primavera e Jupiá que considerarão a questão da piracema (novembro/21 a fevereiro/22). O estudo está sendo analisado junto com o IBAMA.

Sem mais questionamentos, a ANA introduziu o assunto extra pauta que diz respeito as limitações de captação para o abastecimento de Araçatuba/SP realizado pela SAMAR no reservatório da UHE Três Irmãos. Destacou também que a decisão da CREG que estabeleceu o uso dos reservatórios até o seu limite físico, ressalva a necessidade de manutenção dos usos prioritários.

A SAMAR informou que a cidade tem 195 mil habitantes e é abastecida por três mananciais: ribeirão Bagaçu, Tietê (UHE Três Irmãos) e água subterrânea. O Tiete responde por 40% da captação (850 L/s; outorga do DAEE de 1080 L/s). A partir da cota 323m é necessário o uso de flutuante. Atualmente na cota 320,17 m a captação está a 200 m da margem. O município tem investido em redução de perdas que é de 20%. Até a cota de 319 m é possível manter o abastecimento, apesar da dificuldade no tratamento da água. Abaixo de 319 m haverá desabastecimento.

ONS informou que a realidade está se mostrando menos drástica do que as previsões feitas inicialmente e que é possível manter a cota de 319 m em Três Irmãos até o final de novembro. Orientou a SAMAR a informar essa restrição a Tijoá que a preencherá o FSARH para o ONS. Assim essa restrição passará a compor a cadeia de decisão do operador.

SP solicitou que a SAMAR acionasse o DAEE para auxiliar na solução do problema.

Na sequência, a ANA concedeu a palavra para esclarecimento de dúvidas e manifestação dos representantes dos estados.

Os destaques na manifestação dos estados são:

- PR relatou a recuperação dos mananciais em decorrências das últimas chuvas, o que corrobora com as informações do ONS. Há previsão de chuvas nos próximos 10 dias. Os reservatórios que atendem a região metropolitana de Curitiba já estão com 55% do volume útil (do reservatório equivalente). Ainda há rodízio de 36/36h em Curitiba. Os municípios no noroeste do estado estão em situação pior.
- GO informou a recuperação dos mananciais que atendem a região metropolitana de Goiânia, Anápolis e seu distrito agro-industrial. Fim da restrição a partir de hoje.
- SP informou que o reservatório equivalente da região metropolitana de São Paulo encontra-se em 37,2% do volume útil e o sistema Cantareira em 28,6%. Dos municípios atendidos pela SABESP, 23 estão em alerta e 7 em emergência (não há mais rodízio em Franca). Dos municípios não atendidos pela Sabesp, 59 estão em alerta (incluindo Araçatuba) e 27 em emergência.

- MG informou a ampliação das áreas com situação de escassez hídrica e restrição no estado. Foram publicadas:
  - Portaria IGAM nº 72, de 2021, que restringe os usos no rio Uberaba e suspende a emissão de novas outorgas;
  - Portaria IGAM nº 69, de 2021, que limita geração de energia no reservatório de Nova Ponte a cota 782,5m (10% VU);
  - Portaria IGAM nº 76, de 2021, que declara Situação Crítica de Escassez Hídrica Superficial na bacia do rio das Velhas;
  - Portaria IGAM Nº 78, de 2021, que declara como Área de Restrição e Controle em Avaliação a área da Chapada do Batalha e suas imediações, localizada nos municípios de Guarda-Mor, Paracatu, Coromandel e Vazante.
- MS informou que houve chuva no estado e que não há nenhum problema para o abastecimento ou outros usos.

A próxima reunião foi agendada para o dia 22 de outubro de 2021, 6ª feira, as 10h.

Por fim, a ANA agradeceu a participação de todos, reforçou a importância de termos a melhor informação disponível para repassar aos estados e a necessidade de retomada das discussões sobre o retorno da navegação.