

## INFORME DA 14ª REUNIÃO DO GTA – RH PARANÁ

Realizou-se em 12/11/2021 das 10:00 às 12:10 na plataforma Microsoft Teams a décima quarta 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, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, China Three Gorges Corporation - CTG Brasil (concessionária da UHE Jupia) e Companhia Energética de São Paulo - CESP (concessionária da UHE Porto Primavera). A reunião foi coordenada pelo Superintendente Patrick Thomas e pelos Diretores Oscar Cordeiro e Joaquim Gondim.

Após as apresentações iniciais, a ANA concedeu a palavra ao ONS que fez uma apresentação sobre as condições hidroenergéticas do Sistema Interligado Nacional - SIN e estudo prospectivo para o período de novembro de 2021 a maio de 2022.

O ONS ratificou que, exceto alguns meses de 2021 para o Norte e Sul, todos os subsistemas no período de novembro de 2020 e outubro de 2021 tiveram entre os piores valores de Energia Natural Afluenta – ENA do histórico (de 91 anos).

No entanto, os valores de ENA para o subsistema Sudeste/Centro-oeste em outubro de 2021 se aproximou da Média de Longo Termo – MLT, pois não houve atraso do período chuvoso.

Para o SIN, observou-se os piores valores de ENA em 2021 (69% da MLT), mas outubro de 2021 também se aproximou da MLT.

Em termos de energia armazenada (%EAR) para o subsistema SE/CO (que representa 70% da capacidade armazenada do SIN) tem-se uma melhoria (aproximadamente 20% EAR) mas os valores ainda são inferiores aos de 2019 e 2020. Para o Nordeste, tem-se valores próximos aos de 2019. Para ao Sul, os armazenamentos já superaram os de 2019 e 2020. Consequentemente há uma melhoria no armazenamento do SIN (aproximadamente 25% EAR, 4º pior do histórico).

Em termos de vazão natural afluenta, observa-se uma melhoria das condições de afluenta aos principais reservatórios da bacia do Paraná. Na bacia do Grande (UHE Água Vermelha) as afluências (de outubro) aproximam-se a MLT (média histórica dos últimos 50 anos). Por outro lado, os principais reservatórios da bacia do Paranaíba (UHE São Simão), do Tietê (Três Irmãos) ainda não se observam melhorias tão importantes e na calha principal do Paraná (UHE Porto Primavera) observam-se afluências um pouco melhores.

Em termos de armazenamento equivalente na bacia do rio Paraná, o mês de outubro é o pior do histórico (aproximadamente 15 % EAR).

Nos últimos anos o armazenamento (% volume útil) dos principais reservatórios da bacia do rio Grande (Furnas, Mascarenhas de Moraes, Marimondo e Água Vermelha) apresentaram importante degradação. Em outubro os reservatórios de Furnas e Mascarenhas de Moraes apresentaram ligeira melhora aproximando-se de 20% VU. Já os reservatórios de Marimondo e Água Vermelha tiveram uma ligeira recuperação seguida de queda devido ao uso para equilibrar a cascata (“os gráficos andam de lado”).

Já os reservatórios da bacia do Paranaíba (Nova Ponte, Emborcação, Itumbiara e São Simão) não tiveram recuperação expressiva devido à ausência de chuvas significativas e a necessidade de cumprir regras de defluência.

Sobre reservatórios das UHE Ilha Solteira e Três Irmãos (conectados pelo canal Pereira Barreto) há importantes marcadores no histórico: a primeira delas é a autorização da ANA para operação na cota 325m (de 01/07 a 03/08/2021) seguidos dos patamares autorizados pela CREG de 08/07 (operação até cota 324,4m) e de 31/08/2021 (operação até os limites físicos de operação energética, ou seja, 319,77 m para Três Irmãos e 314 m para Ilha Solteira). O ONS tem mantido a política de operar Ilha Solteira com níveis em torno de 319,16 m e Três Irmãos acima da 319,97 m (320,03m).

Já para os reservatórios de Jupuí e Porto Primavera as defluências de 3615m<sup>3</sup>/s e 3955m<sup>3</sup>/s, respectivamente, têm sido mantidas a partir de 01/11 para atendimento as condições ambientais (piracema). Porto Primavera está sendo operada de modo a “pegar” a vazão mínima de Jupuí e defluir junto com a incremental, por isso, as defluências têm sido superiores ao mínimo de 3900m<sup>3</sup>/s. Essa condição deve ser atendida até 28/02/2022.

O ONS informou que, desde 16/10/2020, é possível despachar “fora do mérito” todas as térmicas disponíveis e tem aumentado as disponibilidades energéticas.

Sobre o balanço energético, a região SE/CO tem um caráter importador de energia. Na região NE, destaca-se a contribuição da geração eólica (exportadora). Na região Norte, a contribuição hidráulica é muito importante no período chuvoso. Na região Sul opera-se com a intenção de evitar vertimentos e atualmente tem recebido energia de outros subsistemas.

Sobre as premissas hidrometeorológicas do estudo prospectivo, consideram-se os cenários de vazões de 11/10/2021, que pode levar a desvios nas projeções para os meses de novembro e dezembro de 2021.

Foram feitas as projeções de ENA para todos os subsistemas para novembro e dezembro de 2021. Os cenários de vazão foram obtidos utilizando modelo hidrológico com a precipitação prevista por modelos de chuvas nos primeiros 45 dias e complementados com a precipitação verificada em 2020.

Para o subsistema SE/CO tem-se ENA observada abaixo da MLT e estudo prospectivo de 88% e 78% da MLT para novembro e dezembro, respectivamente. Para o SIN, verifica-se que o observado já está abaixo do esperado para o início de novembro de 97% da MLT e para dezembro, o estudo prospectivo aponta para 76% da MLT.

Também foram feitas as projeções de ENA para 2022 usando o modelo hidrológico com a precipitação prevista por modelos de chuvas nos primeiros 45 dias e complementados com a precipitação verificada em 2020/2021 e 2017/2018. Para o subsistema SE/CO, o estudo prospectivo indicou para maio de 2022 ENA entre 77% MLT (17/18) e 68% MLT (20/21) e para o SIN, ENA entre 78% MLT (17/18) e 64% MLT (20/21).

O estudo prospectivo da evolução dos armazenamentos considerou dois cenários específicos que funcionam como envoltórias (2017/2018 – otimista e 2020/2021 – pessimista) e considerados os condicionantes de uso da água do Plano de contingência da ANA. Para a região Sudeste espera-se armazenamentos de 38,5 a 45,4%EAR e para o SIN, 42,6 a 51,1%EAR.

Foram também apresentadas as simulações dos armazenamentos (% do volume útil) para os principais reservatórios do rio Grande (Furnas, Mascarenhas de Moraes, Marimbondo e Água Vermelha), do rio Paranaíba (Nova Ponte, Emborcação, Itumbiara e São Simão) e do rio São Francisco (Três Marias e Sobradinho). Para o reservatório de Ilha Solteira considerou-se a operação na cota 319m.

Concluída a apresentação, Goiás questionou por que a tendência de melhoria do armazenamento da maioria das bacias não se replicou nas projeções da bacia do Paranaíba. A perspectiva de armazenamento de 45%VU para o reservatório de São Simão não é um cenário bom.

O ONS esclareceu que os reservatórios de Nova Ponte e Emborcação tem limite de defluência mínima, o que impede a recuperação dos reservatórios de cabeceira. Há tendência de melhoria para a bacia do Paranaíba nas próximas projeções em função do aumento das afluições e das tratativas de flexibilização das restrições que estão em andamento.

O ONS ratificou que foram consideradas as regras do plano de contingência da ANA, quando questionado por Minas Gerais. Informou ainda que são necessárias melhorias no plano para aumentar a recuperação dos reservatórios da bacia do Paranaíba.

São Paulo questionou se a hidrovía só volta a operar em 2023 considerando a cota de Ilha Solteira.

O ONS esclareceu que, em atendimento ao Plano de contingência que limita a defluência máxima do Grande e do Paranaíba e devido as baixas afluições no Tietê, não é possível prever quando a hidrovía voltará a operar. A resultado de armazenamento de Ilha Solteira é uma consequência da política operativa a montante e a jusante de Jupuí e Porto Primavera.

Nesse sentido, a ANA lembrou que nas duas últimas reuniões foi discutida a possibilidade de redução da vazão mínima defluente de Jupuí para antecipação da volta da hidrovía e que nessa reunião a CTG Brasil apresentará uma proposta. Dessa forma, dependendo dos desdobramentos dessa proposta, a ANA solicitará ao ONS que reavalie as projeções.

A ANA lembrou ainda que há uma decisão da CREG de operação até o limite físico de geração de energia, que levou ao deplecionamento de diversos reservatórios incluindo a Ilha Solteira. Essa decisão está vigente até 30/11/2021. A partir de 01/12, os níveis de Ilha Solteira e Três Irmãos ficam em desconformidade com as outorgas da ANA e DAEE, respectivamente, que preveem nível de 325,40m para manter a navegação.

Na sequência foi dada a palavra ao MME, que informou que na 7ª reunião da CREG (15/10/2021) foi decidido que as defluências de Jupuí e Porto Primavera seriam 3600 e 3900 m<sup>3</sup>/s, respectivamente, no período de novembro de 2021 e fevereiro de 2022. Na 8ª reunião da CREG (05/11/2021, última reunião da CREG) decidiu-se que as defluências para a período seco (março a outubro de 2022) seriam de 2300 e 2900 m<sup>3</sup>/s, respectivamente. Considerando que a CREG deixou de existir, porque a MP 1055/2021 “caducou” em 7/11/2021, não há objeção para que os órgãos tomem decisões diferentes no âmbito de suas atribuições.

O MME enfatizou ainda que tem como objetivo a retomada da navegação, mas os reservatórios de Ilha Solteira e Três Irmãos não podem levar ao esvaziamento significativo dos reservatórios a montante. Além disso, a obra de derrocamento a jusante de Nova Avanhandava é importante para recuperação dos reservatórios.

Sobre a possibilidade de redução da vazão mínima defluente do reservatório de Jupuíá, o IBAMA apontou que os valores não são os ótimos para o meio ambiente e que a princípio eles não devem ser reduzidos, mas irá avaliar a proposta de mitigação dos impactos apresentada pela CTG Brasil.

A CTG Brasil informou que está operando Jupuíá com defluência de 3600 m<sup>3</sup>/s e que as incrementais caíram bastante, o que pode levar a necessidade de aumentar a defluência para garantir o “binômio” determinado pela CREG de 257,30m e 3900 m<sup>3</sup>/s em Porto Primavera. Mas diante do pedido dos membros do GTA, a CTG Brasil reavaliou a possibilidade de defluir de 3300 m<sup>3</sup>/s. A proposta de realização de teste da defluência de 3300 m<sup>3</sup>/s será apresentada ao IBAMA em reunião a realizar-se na tarde desse dia.

A ANA ratificou que esse é um pleito de todos os estados para preservar os usos múltiplos e a recuperação dos reservatórios a montante. Sugeriu a publicação de um comunicado conjunto dos órgãos gestores integrantes do GTA para subsidiar a decisão da CTG e IBAMA e viabilizar a redução da vazão defluente de Jupuíá.

Os estados de Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Paraná e Mato Grosso do Sul concordaram com a publicação do comunicado conjunto diante da sua importância.

Questionadas por São Paulo sobre os limites para operação de Jupuíá e Porto Primavera, uma vez que há no histórico vazões e cotas muito inferiores aos limites estabelecidos atualmente, a CTG e CESP esclareceram que o limite de 257,30m se deve a necessidade de preservação das encostas e risco de inundação de um bairro as margens do reservatório.

A ANA destacou a necessidade de, no futuro, equacionar esse problema, para benefício do próprio empreendedor e da gestão hidroenergética.

A ANA informou que discute junto com ONS e Aneel um levantamento de restrições operativas vinculadas a usos múltiplos e estuda a possibilidade soluções alternativas para flexibilizar essas restrições. Há intenção de usar os recursos da desestatização da Eletrobrás.

A próxima reunião do GTA foi agendada para o dia 23 de novembro de 2021, 3ª feira, as 15h.