

**Reunião:** Navegação no Tietê em tempos de crise hídrica.

**Data:** 03/08/2021

**Participantes (Instituições):** DNIT / MINFRA / ONS / ANA / AES / CTG / Tijoá / DH-SP / Casa Civil

#### Resumo

1. O DH apresentou um pequeno resumo sobre a operação de ondas na última semana.
  - a. Foram em média 2 comboios por dia que necessitaram da operação de onda
  - b. Depois de 24.07, tivemos somente 1 dia sem operação de onda.
  - c. Com esta operação têm-se obtido lâminas d'água que variam entre 2,75 e 2,95 durante a operação.
  - d. A operação de ondas tem durado 4 horas, iniciado por volta das 16h30, mas consegue-se ter bons resultados até 5 horas depois de seu início. Vale mencionar que quando passam 2 comboios, eles utilizam cerca de 3 horas dessa janela, mas quando tem somente 1 comboio o aproveitamento varia de 1 a 2 horas dessa janela.
  - e. OBS.: cota na régua em 03.08 – 325m. Cota a montante de Três Irmãos 325,13m
2. O DH informou também que enviou o ofício para a AES no dia 28.07 sobre a questão de flexibilização da restrição da cota de navegação de 446,5m para até 445,65m.
3. Sobre este assunto, a AES apresentou os seguintes questionamentos/apontamentos:
  - a. A flexibilização da cota ocorrerá somente até 445,65m e na UHE de Barra Bonita;
  - b. A recuperação da cota não é imediata e dependerá das condições meteorológicas
  - c. Essa flexibilização da cota pode resultar em impactos ambientais na área de proteção ambiental do Tanquã. Desta forma, a AES fará o monitoramento dos impactos para que possa ser discutida a continuidade ou não do deplecionamento, que será feito de maneira gradual. E que para tal operação será necessária a contratação de empresa de monitoramento.
4. É importante esclarecer que tanto o DH quanto o ONS entendem os apontamentos feitos pela AES e estão de acordo.
5. A AES informou que só conseguirá responder ao DH sobre o ofício enviado na próxima semana.
6. Com relação as decisões da 2ª Reunião da CREG, foram informadas as seguintes cotas mínimas nas UHE de Ilha Solteira e Três Irmãos:
  - a. De 07 a 13/08/2021 – cota mínima de 324,80 m (necessidade de pulso de 1100m<sup>3</sup>/s)
  - b. De 14 a 20/08/2021 – cota mínima de 324,60 m (necessidade de pulso 1100m<sup>3</sup>/s e cota na UHE Três Irmãos mantida em 324,80m)
  - c. De 21 a 27/08/2021 – cota mínima de 324,40 m (necessidade de onda de 1250m<sup>3</sup>/s a depender da variação das cotas nas UHEs) Lembrando que a partir de 21/08 já existe mais incertezas para a navegação.
7. Em 03/08, a cota em Barra Bonita era de 447m, sendo que a previsão de deplecionamento abaixo de 446,5m possivelmente deve ocorrer a partir de 10/08. Isso vai depender sobre a quantidade de pulsos necessários e o volume dos pulsos. O ONS lembrou que a operação do canal Pereira Barreto será fundamental para a definição do deplecionamento de Barra Bonita.

8. A AES informou que para otimizar a operação dos pulsos é importante que o DH informe a AES os níveis da régua durante a operação de onda para que seja possível determinar qual o volume realmente necessário.
9. Quando questionado sobre como fica a navegação no Tietê a partir de 27.08, o DH informou que a navegação longitudinal será paralisada, mas sem impacto a navegação de areia em Barra Bonita e demais transporte de travessia.
10. Quanto a discussão sobre a redução do pé de piloto, a Marinha disse que seria necessário estudo técnico para o futuro e não para a situação atual. E as empresas que estão navegando no Tietê possuem rebocadores de 2,40 m de calado, o que considerando o pé de piloto de 30 cm, determina uma lâmina mínima de 2,7 m necessária para a navegação. Convencer as empresas não parece ser algo tão fácil.
11. Tem somente 2 empresas operando, sendo que a ADM, que possui rebocadores com calado de 2,30 m desistiu da navegação devido à crise existente.
12. ONS informou que, a partir de 26 de agosto até final de setembro, a cota em Ilha Solteira e Três Irmão deve chegar a 323m.
13. Encaminhamentos da Reunião
  - a. DH emitirá aviso rádio náutico informando que a navegação será mantida até 20.08
  - b. DH ficou de marcar reunião com os armadores para discutir a questão de redução do calado dos rebocadores, considerando uma possibilidade de abastecimento intermediário, o que permitiria uma redução do calado de 2,40m. E tentativa de prorrogar a navegação por mais uma semana e reduzir os riscos na semana de 21 a 26 de agosto. Convidar também o DNIT para esta reunião.
  - c. ONS fazer simulação com premissas conservadoras para se ter uma projeção de cotas em Barra Bonita durante o deplecionamento. O que permitiria uma previsibilidade para os interessados.
  - d. Para a próxima reunião, será importante verificar se existe necessidade de deplecionamento das cotas de UHE de Nova Avanhandava e Promissão abaixo do estabelecido pelo inventário de restrições operacionais de cada uma das referidas UHEs. Caso isso seja necessário, o DH precisará enviar o ofício para a AES de forma semelhante ao que foi feito para Barra Bonita.
  - e. Próxima reunião, dia 10/08, iniciará às 16h00.