

| REGISTRO DE REUNIÃO | |
|---|---|
| Data: | 04/01/2016 |
| Reunião: | 1ª Reunião GTAOH |
| Grupo: | Grupo de Trabalho de Acompanhamento das Operações Hidráulicas - GTAOH |
| PARTICIPANTES | INSTITUIÇÃO |
| Jardel Sousa de Azevedo | SAAE - BM |
| Vera Lúcia Teixeira | CBH - MPS |
| Edson José Rezende Luciano | CESP |
| Luiz Alberto Miloch | CESP |
| Marcelo Roberto Rocha de Carvalho | FURNAS |
| Daniele Rodrigues O. de Lima | FURNAS |
| Gerson Álvaro Scheufler | CSA |
| Marcus Vinícius Gimenez | CSA |
| Eduardo S. R. Dantas | CEDAE |
| Julio César O. Antunes | CEDAE/ Comitê Guandu |
| Luiz Guilherme Guilhon | ONS |
| Humberto Duarte de Andrade | LIGHT ENERGIA |
| Gabriela A. Moraes | LIGHT ENERGIA |
| Vinicius Xavier Lima | LIGHT ENERGIA |
| Camila Azevedo de Souza | LIGHT ENERGIA |
| Luiz Rios | LIGHT ENERGIA |
| Edson Falcão | INEA |
| Ágatha Weinberg | INEA |
| Hiroaki Makibara | SSRH |
| Mônica Porto | SSRH |
| Antonio Augusto | ANA |
| Patrick Thomas | ANA |
| Camila Reggiane da Silva | FIBRIA |
| Ariadne Pereira | FIBRIA |
| Benedito Felipe Costa | SABESP |
| Renato Pizzi Rossetti | CETESB |
| Celso Fraga | PETROBRAS/ |
| Tipo: | Videoconferência |
| Local: | INEA, ANA, FIRJAN, DAAE, AGEVAP, CESP E AGEVAP |
| RELATO DA REUNIÃO | |
| <p>1- Aprovação das atas das reuniões anteriores (30/11/2015 e 14/12/2015) Marcelo Carvalho, coordenador do grupo, propôs que as atas das 29ª e 30ª reuniões fossem aprovadas na reunião posterior devido a falta de tempo hábil para leitura e apreciações. Não havendo objeções, a aprovação foi postergada.</p> <p>2- Avaliação da redução da vazão objetivo em Santa Cecília para 110 m³/s;</p> | |

Relatos dos usuários:

Julio Cesar Antunes (CEDAE/Comitê Guandu) disse que não tem nenhum relato e fez uma notificação sobre a variação de vazão em relação a mínima e máxima operadas em determinado momento. As variações no Guandu vão de 70 para 210 m³/s em intervalos que não estavam acostumados, até agora não tem dado problemas, porém ele gostaria de colocar em pauta a solicitação de uma variação mais gradativa. A respeito da CEDAE interior o Sr. Julio César Antunes disse que não possui relato a ser feito.

Jardel Souza (SAAE – BM) relatou estar enfrentando um excesso de água em Barra Mansa com a incidência de inundação em alguns bairros da cidade devido à elevação de nível do rio Bananal, porém está tudo sob controle.

Marcelo Carvalho (FURNAS) perguntou ao Sr. Jardel Souza a respeito da conclusão da instalação das bombas em Barra Mansa.

Jardel Souza (SAAE – BM) disse que foi concluída e estava operando normalmente, mas devido ao rio ter subido bastante houve o deslocamento dos captadores. Concluiu dizendo que a empresa retornará na quinta-feira (07/01) para recolocar no lugar correto.

Humberto de Andrade (LIGHT) mencionou que o destaque na operação nesses dias foi a cheia de médias proporções no rio Pirai no dia 03 de janeiro. O posto Nova Esperança, localizado no rio Pirai, registrou uma vazão de 180 m³/s e tiveram também uma média de defluência diária em Pereira Passos de 190 m³/s. A respeito da colocação do Sr. Julio Antunes sobre a variação significativa ocorrida ele concordou que realmente aconteceu devido ao valor mínimo que normalmente não acontece nesse período. Relatou também que toda vez que acontecer uma cheia no rio Pirai, a empresa não tem outra opção a não ser transferir a cheia para outros lugares. Concluiu levantando um ponto sobre a resolução emitida com as novas regras do rio Paraíba do Sul que estabelece como vazão máxima defluente de 160 m³/s em Pereira Passos, e que, se a regra estivesse valendo, já teriam violado a resolução, uma vez que a alternativa seria praticar valores elevados de vertimento na Barragem de Santana com possível alagamento em bairros de Barra do Pirai.

Edson Falcão (INEA) disse que na resolução está estabelecido critérios de operação claros para situações que ocorra a necessidade de valores superiores aos estabelecidos devido o controle de cheias.

Humberto Andrade (LIGHT) disse que a Light não teve esse entendimento ao analisar o texto da resolução.

Marcelo Carvalho (FURNAS) disse que devem colocar em uma reunião o tema específico para esclarecer possíveis dúvidas de entendimento do texto da resolução.

Celso Fraga (Petrobras) observou no período uma flutuação grande devido à chuva e as variações de vazão. As flutuações ocorreram em patamares mais baixos com vazões

menores. Caso a vazão venha a reduzir ainda mais, a estrutura da balsa será comprometida.

Marcelo Carvalho (FURNAS) perguntou ao Sr. Edson Rezende (CESP) se em Jaguari houve alguma oscilação na vazão liberada pela usina nos últimos dias.

Edson Rezende (CESP) disse que teve uma modulação pequena tanto no Natal como no Ano Novo de 2h compreendida entre 20h até às 22h por questão elétrica.

Luiz Miloch (CESP) relatou a presença de um problema no sensor localizado a jusante de Jaguari, mas já estão providenciando os ajustes necessários.

Patrick Thomas (ANA) registrou que a vazão que está passando no ponto de captação da Petrobras, em termos quantitativos, é muito maior do que a vazão de captação da Petrobras. O problema apresentado é de nível e a solução para o mesmo passa por uma adaptação da estrutura de captação. Ele acredita ser importante que a Petrobras avalie uma solução definitiva para operar sua captação com os níveis observados hoje.

Celso Fraga (Petrobras) reiterou dizendo que estão buscando uma decisão mais definitiva, porém essa solução leva em torno de um ano que é a alteração de projeto e estão buscando uma solução alternativa que é o aluguel de uma balsa.

Hiroaki Makibara (SSRH) disse que não tem nenhuma declaração a ser feita.

Luiz Barretti (ABES - SP) disse também que não possui relato.

Benedito Felipe (SABESP) mencionou que não possui informações a serem colocadas.

Marcus Vinicius Gimenez (CSA) disse que o mês de dezembro para a CSA foi um mês sem novidades em virtude da defluência maior em Pereira Passos. No dia 28/12, porém, houve uma redução, a média diária ficou em 74 m³/s, isso causou um efeito nos dias 29 e 30/12 ocasionando paradas na captação da CSA por 11 e 10h, respectivamente, com o nível das lagoas chegando a 45%. No dia 31/12 a captação foi normalizada. Finalizou dizendo que devido a uma redução de vazão média diária para 71 m³/s no dia 01/01, sentiram novamente uma interrupção na captação no dia 02/01 que durou 10 horas e pediu uma comunicação em tempo real para que quando houver alterações de vazões os usuários do canal de São Francisco sejam comunicados.

Apresentação de condição hidrológicas e de armazenamento da bacia do rio Paraíba do Sul realizada por Luiz Guilhon:

O Sr. Luiz Guilhon (ONS) iniciou a apresentação mostrando os resultados obtidos até 03/01/2016. A operação realizada em Santa Cecília apresentou vertimento maior devido a chuva no trecho entre Funil e Santa Cecília e ao aumento da defluência em Funil. Em Pereira Passos ocorreu um aumento de geração em virtude das chuvas e durante o período de 19h do dia 23/12 até as 10h do dia 28/12 os dados ficaram indisponíveis por falha no equipamento de telemetria. A previsão meteorológica mostra uma possível chegada de

frente fria no dia 11/01. O reservatório equivalente está com 19,2% que é um armazenamento melhor que ano passado. Informou também que o ONS recebeu uma declaração da LIGHT dizendo que até o dia 17/01, Santa Branca não poderá ultrapassar 18,28 % em virtude da reparação das comportas do vertedouro. O volume de espera em Funil é 53,80% e hoje estão com 59,02% ou seja, terão que aumentar a defluência em Funil.

Vera Lucia (CBH – MPS) comentou a respeito de Barra Mansa que está chovendo em três vertentes que são grandes : o Bananal, o Turvo e o Barra Mansa. E sugeriu reservar mais no Funil já que em Barra Mansa está com bastante contribuição.

Marcelo Carvalho (FURNAS) disse que se reservar água agora em Funil ele estará utilizando a parte que controla o volume de cheia, e minimizaria a segurança que pode ser dada em Barra Mansa.

Julio Cesar Antunes (CEDAE/Comitê Guandu) deu a ideia de diminuir a mínima dentro desse volume de espera em Funil, pois como não tem onde guardar a água teriam que diminuir a amplitude dentro desse planejamento.

Daniele Lima (FURNAS) disse que estão em um momento de controlar o volume de cheia, mas ainda têm que armazenar o que puder de água.

Julio Cesar Antunes (CEDAE/Comitê Guandu) sugeriu associar no planejamento o volume de espera em Funil com não ter uma linha extrema em relação a transposição.

Humberto de Andrade (LIGHT) mencionou que a partir do momento que Funil chegar ao volume de espera e com a frente que está prevista não entrar, irão voltar ao mínimo. E alertou que se não houver frente fria a situação será alterada.

Marcelo Carvalho (FURNAS) disse que a questão levantada pelo Sr. Julio Cesar Antunes (CEDAE/Comitê Guandu) sobre armazenamento é a seguinte: para armazenar mais água na cabeceira o que se pensa é fazer reduções ainda maiores. O problema que ele vê é que neste mesmo período no ano passado já estava sendo discutido sobre o armazenamento nas cabeceiras. Foi feita uma resolução autorizando práticas de vazão bem baixas à jusantes dessas três usinas de cabeceira, mas tudo estava condicionado a um ponto de monitoramento que permitia quantificar nesse trecho a quantidade de água que estava entrando na incremental. Concluiu dizendo que o problema é que eles não têm pontos de monitoramento que permitam quantificar as incrementais no trecho.

Patrick Thomas (ANA) comentou que já tem uma resolução da ANA que autoriza a operação com defluências menores até do que àquelas que estão sendo praticadas hoje e como eles vêm fazendo a gestão dessa crise, o grupo avalia a partir de simulações do ONS e se houver entendimento do grupo que é possível praticar reduções, fazendo uma redução de teste e acionando o protocolo caso haja algum problema e assim restabelecer os valores anteriores de vazão. Concluiu dizendo que se houver necessidade de efetuar novas reduções havendo a concordância do grupo a ANA não irá se opor a praticar novas reduções.

Luiz Guilhon (ONS) disse que as reduções de defluência nos reservatórios de cabeceira não serão determinadas pelo ONS, pois tem que ser capitaneadas pela ANA em articulação com as entidades do estado de São Paulo.

Patrick Thomas (ANA) disse que a ANA já autorizou a redução e não é o ONS que define, é a ANA. As reduções realizadas são feitas através de subsídios do ONS em concordância com o grupo.

Marcelo Carvalho (FURNAS) disse que está enxergando uma dificuldade de subsídios para fazer um estudo prospectivo para determinar uma redução nesse período.

Edson Falcão (INEA) sugeriu a implantação de um teste operando 12h com 25 m³/s e 12 h com 30 m³/s para verificarem se futuramente conseguirão operar com esses valores no período de estiagem.

Marcelo Carvalho (FURNAS) perguntou ao Sr. Patrick Thomas (ANA) o que ele acha de fazer um teste com a modulação em Santa Branca diminuindo para uma vazão média de 27,5 m³/s de forma a avaliar as reduções gradualmente e contando com o uso do Protocolo de Emergência caso seja necessário.

Patrick Thomas (ANA) disse que antes de tomar a decisão gostaria de ouvir o que a LIGHT diz a respeito.

Humberto de Andrade (LIGHT) falou que a usina de Santa Branca tem uma restrição de funcionamento mínimo de 30 m³/s, então com menos de 30, a máquina seria desligada e a descarga seria feita pelas válvulas dispersoras, não é desejável operar dessa forma. Agora, se o grupo entender que é importante para o armazenamento eles atenderão ao pedido.

Marcelo Carvalho (FURNAS) perguntou se do ponto de vista elétrico há algum problema a usina ficar paralisada por algumas horas.

Humberto de Andrade (LIGHT) comentou que do ponto de vista elétrico da usina é o problema do consumo da mesma. Teriam que comprar energia da Bandeirantes para atender ao serviço auxiliar, agora sobre o atendimento de serviço elétrico da região só quem pode responder é o ONS ou talvez a Bandeirantes. O representante da Light disse, também, que já ficaram algum tempo com ela parada mas não foi em um período de verão e que por agora ele não sabe informar a condição de atendimento das cargas daquela região sem a geração em Santa Branca.

Marcelo Carvalho (FURNAS) perguntou, também, a respeito da questão da abertura e fechamento das válvulas e do liga/desliga se teria algum problema operativo.

Humberto de Andrade (LIGHT) respondeu dizendo que desde que seja feito no horário comercial não tem implicação alguma e sugeriu que o teste fosse feito a cada 24 horas, ou seja, um dia gerando com 30 m³/s alternando com um dia sem gerar, jogando 25 m³/s de defluência.

Celso Fraga (PETROBRAS) comentou estarem buscando alternativas como a balsa e a previsão para conseguirem essa alternativa seria a partir de 18/01. Pediu então, para esperarem até o dia 18/01 para executarem a redução e reforçou que concorda que as reduções sejam feitas de maneira gradativa.

Marcelo Carvalho (FURNAS) perguntou ao Sr. Celso Fraga (PETROBRAS) quanto tempo eles podem captar se obtiverem algum problema.

Celso Fraga (PETROBRAS) disse que em 8h a refinaria para com segurança.

Marcelo Carvalho (FURNAS) mencionou que para pensar em fazer uma redução que não tenha impacto na Petrobras, eles devem ter noção do tempo de viagem de Jaguari e por isso propôs esperarem até dia 18/01 para fazer a redução e até dia 18/01 fazer um teste de aumento em Jaguari para obterem o tempo de viagem.

Patrick Thomas (ANA) disse que o que entendeu sobre o posicionamento da Petrobras é que a partir do dia 18/01 ele terão uma balsa flutuante que permitirá que mantenham a captação funcionando mesmo com níveis menores. E conforme dito anteriormente, o volume de água que está passando é suficiente para atender-los então não terão que abrir Jaguari para manter a captação da Petrobras depois do dia 18/01. Concluiu dizendo que não vê necessidade de fazer o teste para determinar o tempo de trânsito.

Marcelo Carvalho (FURNAS) perguntou ao Sr. Patrick Thomas (ANA) a posição dele a respeito de não efetuarem nenhuma redução até o dia 18/01 e programarem a próxima para às 9 h do dia 19/01 com as vazões de 25 e 30 m³/s alternando em 24h. Solicitou ao ONS que na próxima reunião apresentasse os resultados de simulação para que fossem quantificados os ganhos efetivos com este tipo de operação.

Patrick Thomas (ANA) disse que quer escutar algum representante de São Paulo sobre o assunto.

Hiroaki Makibara (SSRH) disse que como teste não vê problema algum em efetuarem a redução.

Luiz Guilhon (ONS) concordou em trazer resultados da simulação para a UHE Santa Branca na próxima reunião.

Não havendo manifestações contrárias, aprovou-se a operação da redução e na próxima reunião será feita uma avaliação sobre a mesma.

3- Assuntos Gerais

A próxima reunião será precedida no dia 25/01 às 14h através de videoconferência.

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|----------|
| Início | 14 horas | Encerramento | 16 horas |
|---------------|----------|---------------------|----------|



ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL
Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo
Resende/RJ - CEP 27520-005
Telefax: (24) 3355-8389

| | |
|---|--------|
| Registro da reunião elaborado por: | AGEVAP |
|---|--------|