



## MEMÓRIA TÉCNICA DA 59ª REUNIÃO DO GT-CH

<b>GT-CH:</b>	Grupo de Trabalho da Crise Hídrica
<b>Reunião:</b>	59ª Reunião Ordinária.
<b>Data:</b>	27/03/2023
<b>Local:</b>	Realizada por videoconferência, através da plataforma Google Meet. Link da videoconferência: <a href="https://meet.google.com/cts-ccyh-eij">https://meet.google.com/cts-ccyh-eij</a>
<b>Pauta:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acompanhamento da situação da represa de Itupararanga e apresentação da Companhia Brasileira de Alumínio sobre a avaliação do monitoramento quantitativo do mês de março;</li><li>2. Aprovação da Memória Técnica da 57ª reunião do GT-CH;</li><li>3. Informes.</li></ol>
<b>Assunto(s) em discussão:</b>	<p>Após a abertura da 59ª reunião do GT-CH, o coordenador do grupo, sr. André Cordeiro (UFSCar), informou que no dia 24 de março (sexta-feira) foi realizada a eleição do CBH-SMT, o prefeito de Araçoiaba da Serra, sr. José Carlos de Quevedo Júnior, foi nomeado para o cargo de presidência do CBH-SMT e o sr. André Cordeiro (UFSCar) foi reconduzido para vice-presidência. A Secretaria Executiva continua a cargo da sra. Caroline Bacchin (DAEE) e sr. Jodhi Allonso (DAEE) para Secretário Executivo Adjunto. A presidência da FABH-SMT foi assumida pelo prefeito de Salto, sr. Laerte Sonsin Júnior. Em sequência, passou a palavra a sra. Mikaelle Lucindo, representante da CBA, para apresentação dos dados atualizados da represa de Itupararanga. Foi mencionado que o nível atual é de 822,48 m, correspondente a 82,51% do nível atual. A vazão afluente do mês de março, até o momento, é de 26,46 m<sup>3</sup>/s (157% da MLT), e a vazão afluente MLT foi de 16,89 m<sup>3</sup>/s. Quanto ao gráfico de vazões, observou-se uma redução da afluência a partir do dia 15 de março, devido a redução da precipitação. Informou que houve redução da vazão defluente e descarregador de fundo pela CBA, desde a sexta-feira (24/03/2023). Notou-se também, uma elevação da MLT de março quando comparada aos anos anteriores. Por fim, apresentou a previsão de precipitação do dia 27/03/2023 a 05/04/2023, com acumulado de 27 mm.</p> <p>A sra. Viviane Rodrigues (SOS Itupararanga) pontuou que notou mudanças significativas na qualidade da água próximo a barragem, e está preocupada com o impacto que a utilização do descarregador de fundo está causando para a qualidade da água de Sorocaba e Votorantim. Questionou também, quando a CBA vai iniciar a redução da vazão defluente, pois o nível do reservatório diminuiu devido à baixa frequência das chuvas. O sr. Reginaldo (SAAE Sorocaba) constatou que houve problemas de qualidade na água que chega na represa do Clemente, e conseqüentemente na ETA do Cerrado. Foi necessário mudanças na forma de tratamento da água, informou que foi averiguado, e o descarga de fundo está afetando consideravelmente a qualidade na represa do Clemente. Solicitou que seja a CBA se posicione e esclareça a situação. O sr. Reginaldo (SAAE Sorocaba) evidenciou suas afirmações, por meio de uma</p>



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - CBH-SMT

apresentação, onde mostrou imagens dos corpos d'água afetados, bem como seus respectivos valores atuais de parâmetros de qualidade. Pontuou que o SAAE de Sorocaba está utilizando mais produtos químicos para o tratamento da água. Rafael Polido (CBA) salientou que a vazão do descarregador de fundo foi reduzida de 6 m<sup>3</sup>/s para 2 m<sup>3</sup>/s na última sexta-feira (24/03/2023), e a defluência está em 22 m<sup>3</sup>/s, e a redução continuará nos próximos dias, conforme a afluência. Mencionou que não há previsão de fechamento do descarregador de fundo, mas vai verificar a possibilidade de redução da vazão. A sra. Eleusa da Silva (OAB Votorantim) questionou via chat, qual a razão da utilização do descarregador de fundo atualmente. O sr. Rafael Polido (CBA) respondeu que o descarregador de fundo está sendo utilizado para controle, e agora está sendo reduzida a vazão defluída pelo equipamento. Viviane Rodrigues (SOS Itupararanga) propõe que seja desligado o descarregador de fundo, pois a afluência está reduzida, não haverá mais elevação do reservatório e a vazão defluente pode ocorrer apenas via canal de adução. O sr. Rodolfo Barboza (SAAE Sorocaba) relatou que indiferente da redução da vazão do descarregador de fundo, é imprescindível o desligamento para equalização da qualidade de água que chega ao Clemente. O sr. Waldnir Gomes Moreira (Fundação Florestal) também indicou a necessidade do fechamento do descarregador de fundo, devido aos problemas de qualidade da água. Questionou em qual momento a represa de Itupararanga se encontra dentro da regra operativa. Sugeriu a confirmação pela SABESP de Alumínio, se houve alguma alteração de ferro e manganês nas captações.

A sra. Rosângela César (CETESB) questionou o que indica no plano de segurança de gerenciamento da barragem neste momento, que justifica a continuação do uso do descarregador de fundo. E também como futuramente o descarregador de fundo pode ser utilizado, sem causar prejuízos a qualidade das águas.

O sr. Mauro Tomazela (FATEC) perguntou a CBA que além da utilização do descarregador de fundo para apoio a vazão defluente, qual outra utilidade do equipamento. O sr. André Cordeiro (UFSCar) salientou que atualmente a represa se encontra na faixa "Livre 2" da regra operativa, onde a vazão defluente mínima é 4 m<sup>3</sup>/s e máxima igual a afluência. E sugeriu a CBA esclarecer o motivo da utilização do descarregador de fundo neste momento. O sr. Rafael Polido (CBA) relatou que a regra está sendo cumprida, e a defluência está menor que a afluência. Esclareceu que o descarregador de fundo é um sistema de controle da defluência, e a ideia é continuar sendo utilizado essa semana e iniciar o fechamento na próxima semana. O sr. Waldnir Gomes Moreira (Fundação Florestal) perguntou se esses 2 m<sup>3</sup>/s de vazão defluente do descarregador de fundo, não poderiam ser incluídos nos 20 m<sup>3</sup>/s da vazão do canal de adução, e fechar o descarregador de fundo para evitar problemas de qualidade mais uma semana. Yara Donda (CBA) lembrou que a regra operativa é baseada em estudos científicos, e devemos confiar. Quanto ao descarregador de fundo, prepôs que se mantenha ainda essa semana a redução da vazão do descarregador de fundo, e assim fazer a coleta de dados e compreender a causa exata. A sra. Rosângela César (CETESB) perguntou se a vazão defluente, respeitando a regra operativa, pode ser feita de outra maneira sem que seja feita através do uso do descarregador de fundo.

André Cordeiro (UFSCar) pontuou que a regra operativa está sendo cumprida pela CBA, e talvez possa ser incluído na regra sobre a utilização do



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

descarregador de fundo. Outra questão a ser incluída na regra operativa é a definição da média da vazão afluente. Sugeriu ainda que, por uma questão de precaução, que o descarregador de fundo seja fechado imediatamente, e seja avaliado, posteriormente, se haverá melhoria na qualidade da água. Mencionou que ainda não compreendeu o motivo de manter o descarregador de fundo ainda funcionando. A sra. Yara Donda (CBA) respondeu à pergunta feita por pela sra. Rosângela César (CETESB) sobre qual a interface do descarregador de fundo com o Plano de Segurança de Barragens, salientando que o descarregador de fundo é um dispositivo para controle de defluência, pontuou ainda que o equipamento foi essencial para que não ocorresse, em fevereiro, devido às chuvas, uma alteração do nível de segurança. Citou também que a regra operativa foi proposta para controle tanto de cheias como de secas, e só será possível comprovar se os estudos científicos estão corretos se houver continuidade. Relatou também que quanto a queda de qualidade da água, essa está relacionada principalmente a passagem do período de seca a um período de altas chuvas em pouco espaço de tempo, e a culpa não é total da abertura do descarregador de fundo. Sugeriu que o GT-CH escolha entre manter uma semana aberto ou uma semana fechado o descarregador de fundo, e assim verificar se haverá alterações da qualidade.

O sr. Rodolfo Barboza (SAEE Sorocaba) e a sra. Rosângela César (CETESB) solicitaram que o descarregador de fundo seja fechado, e as análises de qualidade sejam elaboradas, e quando necessário seja avisado ao GT-CH sobre a utilização de equipamento de emergências.

O sr. André Cordeiro (UFSCar) sugeriu que seja fechado o descarregador de fundo, e em sequência a CBA, as concessionárias e a CETESB definam a metodologia de coleta e análise dos dados da água, para assim efetuar uma análise mais concisa. A sra. Rosângela César (CETESB) sugeriu que seja encaminhado a CETESB pelas entidades interessadas, a metodologia aplicada para a análise da qualidade de água utilizada por elas. O sr. Rafael Saito Polido (CBA) confirmou o fechamento do descarregador de fundo pela CBA, e darão sequência as análises. O sr. André Cordeiro (UFSCar) salientou que a CBA, Águas de Votorantim e o SAAE de Sorocaba encaminhem suas metodologias de coleta e análise de qualidade de água à CETESB para definir uma metodologia comum para descobrir os efeitos do descarregador de fundo. Propôs também a CBA realizar a inclusão na nova regra operativa sobre a questão do descarregador de fundo e da média da vazão afluente. A sra. Rosângela César (CETESB) salientou que em casos de emergência, que o GT-CH seja informado pela CBA.

A sra. Viviane Rodrigues (SOS Itupararanga) informou que a ONG SOS Itupararanga conseguiu o apoio financeiro de dois parceiros para contratação de um estudo para propor uma nova regra operativa para a represa de Itupararanga. O sr. André Cordeiro (UFSCar) passou ao último item de pauta, a aprovação da Memória Técnica da 57ª Reunião do GT-CH. O documento foi colocado em votação, não havendo nenhuma manifestação contrária, o documento foi aprovado por unanimidade. O sr. Waldnir Gomes Moreira (Fundação Florestal) solicitou que seja comunicado ao GT-CH, quando ocorresse o fechamento do descarregador de fundo pela CBA. Por fim, o sr. André Cordeiro (UFSCar) agradeceu a participação de todos e encerrou a 59ª reunião do GT-CH.



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

<b>Conclusões e Encaminhamentos:</b>	A próxima reunião do GT-CH fica agendada para o dia 03/04/2023 às 9h30.
<b>Observações:</b>	-
<b>Responsável pela redação:</b>	Anna Paula Leoni Maciel de Goes (FABH-SMT)

<b>LISTA DE PRESENÇA</b>		
1	Adriano José Branco	SABESP
2	Alan Teixeira da Silva	Prefeitura Municipal de Sorocaba - SEMA
3	Alexandre Veiga Vieira	Conselheiro APA Itupararanga / SABESP
4	Ana Victória Romagnoli Fernandes Nishi	SAAE Sorocaba
5	Andressa Fernanda Cordeiro de Souza	UFSCAR - estudante
6	Anna Paula Leoni Goes	FABH-SMT
7	Bárbara Belliomini de Jesus	Diretoria do Meio Ambiente - Piedade/SP
8	Eleusa Maria da Silva	OAB Votorantim
9	Eliane Castro	Águas de Votorantim S.A.
10	Elzo Savella	AVA - Associação Vuturaty Ambiental
11	Felipe Gustavo Pascutti	Prefeitura de Cerquillo – Meio Ambiente
12	Fernando Santos	CIESP
13	Flávio Guilherme dos Santos	ABIAPE
14	Ildeia Maria de Souza	PLENU
15	Leticia Mei	Águas de Araçoiaba
16	Cecília de Barros Aranha	FABHSMT
17	Márcia Christina Amaral Serra	ACRTS FACENS
18	Mauro Tomazela	FATEC Sorocaba / Tatuí / Votorantim - CPS



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

19	Mikaelle Lucindo	CBA
20	Rafael Saito Polido	CBA
21	Reginaldo	SAAE
22	Rodolfo Barboza	SAAE Sorocaba
23	Rosângela A César	CETESB
24	Solange Guerra Bueno	SEESP
25	Viviane Rodrigues de Oliveira	SOS Itupararanga
26	Waldnir Gomes Moreira	Fundação Florestal