

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91 (CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 208ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/09/2020 - 09h30min

Via Videoconferência

Membros presentes	
Entidade	Representante
Ajinomoto	Helber H. de Oliveira Lorenzete (S)
ASSEMAE	Paulo Roberto S. Tinel (T)
	Vladimir José Pastore (S)
	Sinézio Aparecido de Toledo (S)
	Luiz Artime Rozalen Garcia (S)
	Luís Filipe Rodrigues (S)
Ass. Mov. Resgate o Cambuí	Vicente Andreu Guillo (T)
	Maria Rodrigues Cabral (S)
BRK Ambiental Limeira	Fábio José Arcanjo (S)
BRK Ambiental Sta Gertrudes	Fábio José Arcanjo (S)
BRK Ambiental Sumaré	Késia de Paula Teixeira (S)
CETESB	Lúcio Flávio Furtado Lima (T)
CIA de Saneamento de Jundiá	Agnes Janaína Tezotto Gutierrez (T)
CIESP – DR Bragança Paulista	Michele Consolmagno (T)
CIESP - DR Campinas	Jorge Antonio Mercanti (T)
	Juliana Diniz Garcia Sales (T)
	Felipe de Souza Santos (S)
Coca Cola FEMSA	Renata Cibeles Zargolin Benatto (S)
	José César Saad (S)
Consórcio PCJ	Keila Cristina Ferreira de Oliveira (S)
CPFL Renováveis	Leandro Gustavo Peccin (T)
DAE Americana	Karen Cristina Tasaka (S)
DAE Jundiá	Rodrigo Basso (T)
DAE Valinhos	Astor Dias de Andrade (T)
	Isis da Silva Franco (S)
DAAE – Rio Claro	Miguel Madalena Milinski (S)
FIESP	Alexandre Luís Almeida Vilella (T)
MACKENZIE	Rosani Franco de Faria Novaes (T)
	José Geraldo Romanello Bueno (S)
P.M. de Campinas	Guilherme Theodoro N. P. de Lima (T)
	Daniel Prenda de O. Aguiar (S)
P.M. de Itatiba	Thaís Polezel Franco de Camargo (T)
P.M. de Jaguariuna	Ricardo Ferreira Abdo (T)
P.M. de Limeira	Ariane Fernanda dos Santos (T)
	Juvenal Soares de Araújo Neto (S)
P.M. de Louveira	Victor Marinheiro (T)
P.M. de Piracaia	Hélio Fernando Peçanha Varela (T)
REPLAN	Priscila Miranda Figueira (T)
SAAE Atibaia	Dorival Hernandez (S)
SABESP	Rafael Miranda (T)
	Carlos Toshio Wada (S)
SANASA	Vladimir José Pastore (T)
	Paulo Roberto S. Tinel (S)

	Sinézio Aparecido de Toledo (S)
	Luiz Artime Rozalen Garcia (S)
	Luís Filipe Rodrigues (S)
SANEBAVI	Luiz Ricardo de Oliveira (T)
SANTHER	Mariana Zangerolamo (S)
SEMAE	Ivan Canalle (S)
SOLVAY / RHODIA	Mauricio Luiz Janssen (T)
SUZANO S/A	Jonas Vitti (S)

Membros Ausentes Entidades com Justificativa	
Membros Ausentes - Entidades	
BRK Ambiental Rio Claro	
Clean Environment Brasil	
Hexis Científica	
IGAM	
P.M. de Sto. Antonio de Posse	
Demais presentes	
Entidade	Representante
CETESB	Fábio Neto Moreno
DAEE / SE PCJ	Luiz Roberto Moretti
DAEE / SSPCJ	Karoline Góes Dantas
SE PCJ	Bruno Aranda
	Rebeca Cristine Ferreira da Silva
	Thiago Georgette
	Marcos Cazzonato
Agência PCJ	Mayara Sakamoto Lopes (FCTH)
	Eduardo Léo
	Diogo Pedroso
FCTH	Juliana Franco Ustulin
	Sandra Uemura
	Cristiane Andrioli
Química Amparo – Ypê	Ian Cerdeira de Oliveira Souza
BRK Ambiental Limeira	Luciano Sebastião Pereira
BRK Ambiental Rio Claro	Fábio Onjua
SESAMM	Sirlei Cristiana
Sem identificação	Alexandre Bueno
Sem identificação	Cláudia Siqueira

(T) - Titular (S) - Suplente (R) - Representante

1. **Pauta:** A convocação, pauta e materiais da 208ª Reunião da CT-MH foram enviados aos membros em 27/08/2020 por meio de mensagem eletrônica.

2. **Abertura da 208ª Reunião Ordinária e Informes:** A abertura da 208ª Reunião via videoconferência, foi realizada pelo Sr. Alexandre Vilella Coordenador da CT-MH e representante da FIESP, que tendo o quórum necessário para a sua realização, iniciou agradecendo à

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91 (CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 208ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/09/2020 - 09h30min

Via Videoconferência

participação de todos e desejou uma boa reunião, prosseguiu passando as novas orientações gerais para participação, registro de presença e outras ações para participação durante a reunião. O Coordenador continuou com os assuntos da pauta e destacou a retomada da apresentação da CETESB com os dados de monitoramento da qualidade, a inclusão de novos membros e os encaminhamentos referentes a proposta do Seminário “Monitoramento Hidrológico”.

4. Apresentação da Pauta CT-MH:

25 O Coordenador Alexandre, realizou a leitura da pauta.

- Abertura da 208ª Reunião da CT-MH e informes;
- Leitura e apreciação da ata da reunião anterior;
- 30 • Situação dos mananciais, Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidrometeorológicas;
- Ocorrências registradas no mês de agosto/2020;
- 35 • Apresentação da Sala de Situação PCJ: Balanço do período úmido; chuvas/vazões em agosto/2020 e perspectivas para os próximos meses;
- Previsão meteorológica – GT Previsão do tempo;
- 40 • Apresentação pela CETESB de boletim de monitoramento de qualidade;
- Deliberação sobre as vazões a serem descarregadas do Sistema Cantareira para as Bacias PCJ;
- 45 • Outros Assuntos;
 - Inserção de novos membros;
 - Encaminhamentos para o Seminário “Monitoramento Hidrológico”
- Encerramento.

50 O Coordenador passou a palavra ao Sr. Paulo Tinel, Coordenador Adjunto da CT-MH e representante da ASSEMAE/SANASA, que desejou uma boa reunião a todos e prosseguiu com os informes do período:

55 1) Comunicou que foi encaminhado pela Secretaria Executiva dos Comitês PCJ, solicitação de manifestação sobre a condicionantes prevista na outorga do Sistema Cantareira à SABESP que trata do plano de operação de cheias e volume de espera, assunto este já discutido em 2018, conforme parecer CT-MH 002/2018 tendo sido referendada por uma deliberação dos Comitês PCJ e encaminhada para os órgãos gestores ANA. O assunto será analisado pelo GT-Condicionantes e deverá ser item de pauta da próxima reunião da CT-MH para manifestação dos membros.

65 2) Informou sobre o início da manutenção nas comportas da PCH Bernardo Figueiredo da MAEGE, informou o cronograma até o final do mês de setembro/2020, assim como as condicionantes para a parada programada, finalizou solicitando aos usuários a jusante que fiquem atentos e relatem qualquer problema.

70 3) Informou sobre a deliberação dos Comitês PCJ que aprova o parecer técnico da CT-MH autorizando a CPFL Renováveis a fazer em caráter experimental o rebaixamento de nível da Represa do Salto Grande em Americana, fez um breve relato sobre o caso e mencionou as premissas para a realização da operação em questão, informou que, conforme informações da CPFL, ainda estava pendente a aprovação da CETESB que deverá sair em breve e que a operação deverá ser realizada no final de setembro e aproveitou para solicitar aos usuários a jusante da PCH Salto Grande para comunicar qualquer ocorrência.

80 4) Informou que foi recebido um comunicado do DAEE quanto ao início do desvio do Rio Jaguari nas obras da Barragem de Pedreira. Mencionou que foi feito um convite para participação em uma reunião de apresentação, que alguns dos membros da CT-MH participaram através das suas entidades, e que desviado o rio através de um canal para que a obra possa continuar na parte seca. Completou dizendo que o DAEE informou que não haverá a interrupção do fluxo do rio e que haverá medidas para melhorar as condições existentes na captação de Pedreira, logo a jusante das obras. Prosseguiu demonstrando a representação gráfica do que será executado, ressaltando que as preocupações da CT-MH sobre a operação foram transmitidas ao DAEE. Informou ainda que o DAEE encaminhou um comunicado na data de 01/09/2020. Foi realizada a leitura na íntegra da nota que informava que a operação será realizada sem a necessidade de vazões adicionais do Sistema Cantareira, conforme cálculos do projetista da obra.

90 O Sr. José César Saad representante do Consórcio PCJ solicitou a palavra para propor a alteração do horário de início das reuniões da CT-MH para às 9:00 hs, que após discussão com os membros e deliberação foi acatado por unanimidade pelos membros. Na sequência o Sr. Vicente Andreu solicitou a palavra para falar sobre a operação na Barragem de Pedreira, ressaltou que a operação de desvio de um rio é sempre uma ação complexa, reforçou que a outorga é clara na manutenção das condições a jusante, não só de quantidade, mas também de qualidade, e questionou o coordenador, se esta intervenção, no cronograma inicial da obra estava prevista para o período seco ou para o período chuvoso e, completou dizendo que isto faz uma diferença muito grande. O Coordenador respondeu explicando que foi feito um convite para o

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91 (CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 208ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/09/2020 - 09h30min

Via Videoconferência

empreendedor vir a CT-MH apresentar a operação e seus detalhes aos membros, porém, não foi possível. Completou dizendo que esta é uma informação do empreendedor e que ele não tem esta informação, ressaltou que foi externado às preocupações quanto á gestão da bacia e as premissas previstas. O Sr. Vicente completou dizendo que era para conhecer o cronograma da obra e enfatizou que espera que ocorra tudo bem e que esta operação não traga nenhum prejuízo à comunidade a jusante.

O Sr. Miguel M. Milinski representante do DAAE Rio Claro, externou suas preocupações para com a operação da MAEGE na PCH Bernardo Figueiredo, quanto a possibilidade de causar prejuízo a vida aquática e o Coordenador explicou que este assunto faz parte das condicionantes da MAEGE e informou que esta operação foi analisada pela CETESB e autorizada com uma série de regras a serem cumpridas. O Sr. Lúcio F.F. Lima, representante da CETESB informou que este processo foi analisado pela Diretoria de Impacto e ressaltou a preocupação para com a vida aquática, tanto a montante, quanto a jusante e informou que estas medidas devem fazer parte das condicionantes e reforçou que são de responsabilidade do empreendedor.

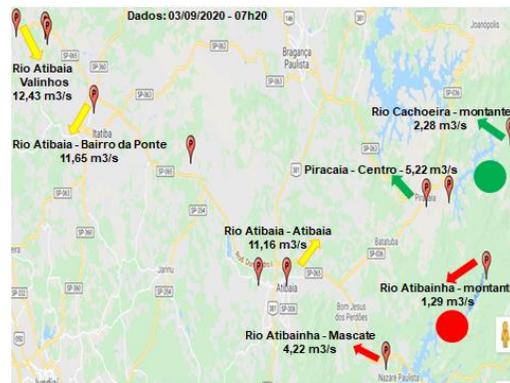
3. Apreciação da Ata 207ª Reunião da CT-MH: não houve nenhuma solicitação de alteração de texto, a ata foi aprovada por unanimidade e será publicada no site dos Comitês PCJ.

5. Situação dos mananciais, do Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidro meteorológicas, ocorrências no mês de agosto/2020:

Iniciou informando que em conjunto com a Agência de Bacias PCJ e CT-MH está se buscando uma nova interface gráfica para representar os dados das Bacias PCJ, que este é um breve rascunho do que se pretende e que visa facilitar o entendimento dos usuários.

-Apresentação da rede telemétrica das 07:20 horas do dia 03/09/20:

O Coordenador prosseguiu com a situação dos postos telemétricos, assim como suas ocorrências no período e informou que estão sendo descarregados 5,5 m³/s no Rio Cachoeira, 4,5 m³/s no Rio Atibainha e 1,5 m³/s no Jaguari/Jacarei.



165

Rio Atibaia em Desembargador Furtado (D3-055T / 3D-003T) / Campinas	0,68 ↓	10,30 ↓
Ribeirão Anhumas Foz (D4-132/4D-041) / Campinas	0,78 ↓	1,10 ↓
Rio Atibaia Acima de Paulínia (D4-120T / 4D-009RT) / Paulínia	1,98 ↓	11,95 =
Rio Jaguari - Pires (D3-075/3D-016) / Extrema	1,17 =	4,95 =
Rio Jaguari em Guaripocaba (D3-047T / 3D-015T) / Bragança Paulista	1,05 =	1,93 =
Rio Jaguari em Buenópolis (D3-040T / 3D-009T) / Morungaba	1,02 =	1,92 =
Rio Jaguari (CGH) - Bernardo Figueiredo - Montante / Pedreira	1,53 =	2,00 =
Rio Jaguari (CGH) - Bernardo Figueiredo - Jusante / Pedreira	6,28 =	2,31 =
Rio Jaguari em Jaguariúna (D3-045T / 3D-008T) / Jaguariúna	1,05 =	2,86 =
Rio Camanducaia em Amparo / Amparo	1,47 ↑	1,51 ↑
Rio Camanducaia em Dal Bo (D3-044T / 3D-001T) / Jaguariúna	0,06 ↓	1,60 ↓
Rio Jaguari - Rod. Prof. Zeferino Vaz / Paulínia	0,62 =	3,98 =
Rio Jaguari em Usina Ester (D4-052RT / 4D-001T) / Cosmópolis	0,43 ↑	4,17 ↑
Rio Jaguari - Foz do Jaguari (D4-121/ 4D-013) / Limeira	3,12 =	-
Ribeirão Quilombo em Sumaré / Sumaré	1,54 ↑	0,84 ↑
Ribeirão Quilombo ETE DAE Americana / Americana	524,10 ↓	2,89 ↓
Rio Piracicaba em Almaratá (D4-135T / 4D-043T) / Americana	1,14 =	27,08 =
Rio Piracicaba em Santa Bárbara D' oeste / Santa Bárbara D' oeste	491,22 ↓	23,39 ↓
Rio Piracicaba em Piracicaba (D4-095T / 4D-015T) / Piracicaba	1,02 ↑	19,58 ↑
Rio Corumbatai em Rio Claro / Rio Claro	557,58 ↑	1,97 ↑
Rio Corumbatai - Novo Batovi (D4-131/4D-042) / Rio Claro	532,01 ↓	3,27 ↓
Rio Corumbatai Captação SEMAE Piracicaba / Piracicaba	0,82 =	4,30 =
Rio Piracicaba em Artemis (D4-061T / 4D-007T) / Piracicaba	0,41 =	23,56 =
Rio Capivari - Reforma Agrária (E4-063/4E-027) / Campinas	1,43 =	0,44 =
Rio Capivari Sabesp Monte Mor / Monte Mor	526,85 ↓	2,75 ↓
Rio Capivari Mirim em Monte Mor / Monte Mor	0,53 =	0,17 =
Rio Jundiá em Campo Limpo Paulista / Campo Limpo Paulista	1,32 ↓	0,63 ↓
Rio Jundiá - Itaicí (E4-364AN / 4E-017) / Indaiatuba	553,40 ↑	3,12 ↑
Rio Pirai Captação DAE Salto / Salto	0,58 =	0,90 =
Rio Jundiá em Salto / Salto	0,89 ↓	4,19 ↓

170 Prosseguiu com as informações da rede telemétrica, externou sua preocupação, com as baixas vazões no trecho médio e final do Rio Jaguari, e agradeceu a SABESP pelo atendimento da operação de abertura realizada no dia 04/09, na pessoa do Sr. Alexandre Bueno, novo Gerente de Operações do Sistema Cantareira, excepcionalmente,

175

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91 (CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

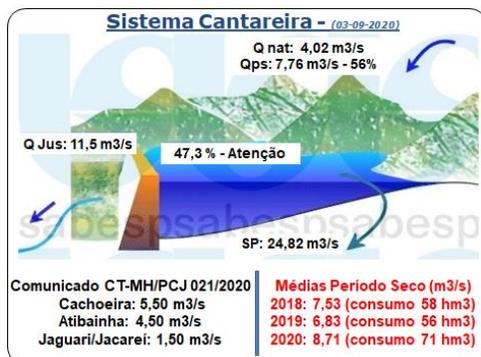
Ata da 208ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/09/2020 - 09h30min

Via Videoconferência

sem que houvesse a necessidade de se aguardar até as 08h00 do dia 05/09/2020. Explicou no gráfico os motivos da última abertura solicitada no rio Jaguari e o problema ocorrido na captação de Jaguariúna que será apresentado no item das ocorrências. O Coordenador solicitou informações do Sr. Ivan Canalle representante do SEMAE Piracicaba das condições no Rio Piracicaba, que relatou que quanto á quantidade não estão enfrentando grandes problemas, mas informou suas preocupações quanto a qualidade e a presença de cianobactérias, que como Piracicaba tem a opção de captação em outro manancial as condições até o momento tem permitido a captação.

•Sistema Cantareira

O volume operacional do Sistema Equivalente, que era de **51,80%** no início de agosto/2020, passou para **47,30%** no início de setembro/2020, desconsiderando-se o volume da “Reserva Técnica” (índice 3) e informou as atuais descargas do Sistema Cantareira para as bacias PCJ no dia 03/09/2020, conforme último comunicado.



O Coordenador prosseguiu demonstrando as vazões praticadas nesta data, assim como as informações das Bacias PCJ, reforçou que os dados apresentados pela SABESP mostram que a transposição PS-SC é quase o dobro da afluência natural, aproveitou para informar as médias descarregadas no período seco nos anos de 2018/2019/2020 até 02/09/20, onde demonstrou o quão severa está a estiagem neste ano e que ainda faltam 89 dias para o final do período seco e que se deve utilizar o total ou próximo ao total do volume garantido as bacias PCJ até 30/nov. A CT-MH tem feito a gestão com toda a parcimônia possível, tentando preservar o máximo possível de água no reservatório, para garantir que os usos aconteçam, atendendo as regras operativas e também demandas dos usos.

O Coordenador aproveitou para relatar as ocorrências do período, que iniciou informando sobre a queda abrupta e

atípica da vazão no Rio Jaguari em Jaguariúna na noite anterior, quando o mesmo caiu 1 m³/s em poucas horas, abrindo para considerações do Sr. Ricardo Abdo representante da P.M. de Jaguariúna, que relatou o ocorrido, assim como as suas preocupações com as baixas vazões apresentadas na cabeceira do Rio Jaguari e justificou a sugestão do aumento nas vazões descarregadas, neste momento o coordenador passou a palavra para o Sr. Astor Dias de Andrade representante do DAEE para considerações sobre a vazão afluente ao Sistema Cantareira, que em consonância com o Sr. José César Saad questionaram as metodologias e os valores, informando que falta o valor de afluência da Represa Jaguari/Jacareí nos valores apresentados. Foi exemplificado que conforme dados da SABESP através do método de balanço de massa dos reservatórios a afluência natural está em 4,02 m³/s, porém, se observados os postos telemétricos da rede PCJ a montante dos reservatórios Jaguari, Cachoeira e Atibainha a soma ultrapassa os 9 m³/s. O Sr. Carlos T. Wada representante da SABESP informou que o sistema de medição é muito sensível e que qualquer alteração de 1 cm pode representar 2 m³/s na afluência. O Coordenador enfatizou que é um assunto recorrente desde a primeira renovação da outorga em 2004, mas que em 2014 ficou mais explícito. De fato, há uma disparidade nos métodos de medições de afluência, relatou que está agendada uma reunião com a SABESP para discutir alguns assuntos, sendo esse um deles. O Sr. Rafael Miranda representante da SABESP solicitou a palavra e reforçou a fala do Sr. Carlos Wada. O Sr. José César solicitou a palavra e reforçou a insegurança de se trabalhar com dados que não refletem a realidade e questionou a forma de cálculo do volume existente no reservatório por balanço de massa. O Sr. Astor Andrade solicitou a palavra e informou que nas últimas solicitações de descargas do reservatório Cachoeira, os postos de controle a jusante, tem apresentado constantemente valores menores do que a abertura solicitada, e que após formalização à SABESP a mesma tem corrigido as descargas solicitadas, afirmando que as imprecisões entre os valores medidos para a realidade tem sido recorrentes. O Coordenador finalizou a discussão solicitando aos membros para que encaminhem as considerações sobre os assuntos discutidos para serem apresentados a SABESP na reunião já agendada e informou que a CT-MH tem formalizado a SABESP e o DAEE tais imprecisões nas aberturas, que as válvulas possuem capacidade para descargas de grandes volumes e ao se operar com descargas de 0,5 m³/s a precisão fica bastante prejudicada e ainda tem um fator adicional que são as variações do volume do reservatório e a pressão que faz na válvula, alterando a descarga. Informou que o

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91 (CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO Ata da 208ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/09/2020 - 09h30min Via Videoconferência

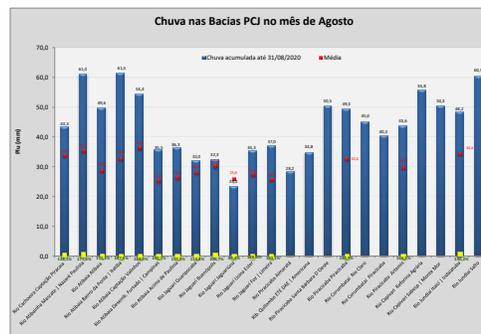
270 fato de haver o reconhecimento formal de uma
condicionante da resolução de outorga do Sistema
Cantareira a SABESP demonstra que são necessários
aperfeiçoamentos nos equipamentos e novos instrumentos
de operação e monitoramento. Finalizou ressaltando que
sobre o tema condicionantes, um dos itens de destaque
275 previstas das resoluções é aquele que trata do
aperfeiçoamento dos mecanismos de abertura e
fechamento das válvulas do sistema, porém, não está
previsto ouvir os comitês neste item específico e que já a
coordenação da CT-MH já realizou consultas quanto ao
item em reuniões, porém, até o momento a CT-MH não
280 teve acesso ao relatório apresentado ou avaliação dos
órgãos gestores.

O Coordenador prosseguiu com as ocorrências e
285 apresentou as fotos e os relatos sobre as condições no
treco urbano no município de Piracaia com descarga de
5,5 m³/s e relatou que não houve relatos de problemas.
Prosseguiu passando a palavra para o Sr. Dorival
Hernandes representante do SAAE Atibaia que relatou o
lançamento clandestino de fenol no Córrego do Onofre,
290 afluente do rio Atibaia, que causou em diversas
oportunidades a paralização da captação do município de
Atibaia, relatou que solicitaram apoio da CETESB, do MP
e descreveu demais medidas tomadas para identificar os
responsáveis, informando que existiram mais dois
295 episódios, um no final do mês de agosto também com
fenol e outro no início de setembro com um surfactante e
compartilhou as dificuldades encontradas pelo SAAE
Atibaia com as ocorrências relatadas.

300 O Coordenador explicou a ocorrência, informou que não
houve registro de outros usuários a jusante no rio Atibaia
e relatou que seria interessante trocar experiências com a
DAE Jundiá, para saber quais foram as medidas tomadas
em casos semelhantes a estes relatos que vivenciaram
305 recentemente.

6. Apresentação da Sala de Situação PCJ:

A Eng^a. Ísis da Silva Franco representante do
310 DAEE/SSPCJ apresentou os dados da Sala de Situação,
com o boletim mensal, contendo dados de chuva, vazões,
gráficos, entre outros. Informou que no mês de
agosto/2020, em quase todas as estações as chuvas foram
acima da média em comparação com a série histórica,
315 conforme os índices pluviométricos abaixo demonstrados,
sendo que algumas estações, por serem recentes, não
possuem média histórica significativa para exibição no
gráfico e ressaltou que em toda a extensão das Bacias PCJ
a normal climatológica não foi superada (período 1961 –
320 1990).

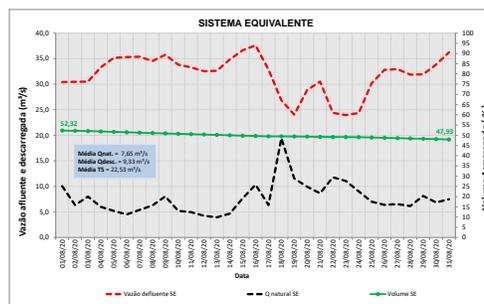


325 A Eng^a. Ísis ressaltou que a maior parte dos dias do mês
de agosto/20 não houve chuva e que foram registrados
eventos com chuvas em poucos dias.

- Sistema Cantareira

330 Conforme informou, em todos os Reservatórios foram
registradas chuvas acima da média histórica, que resultou
em uma pequena queda no volume armazenado do
Sistema Equivalente, devido a defluência ter sido maior
que a afluência, conforme demonstrado no gráfico a
seguir.

335



Os postos fluviométricos da Rede Telemétrica
apresentaram as seguintes vazões médias no mês de
agosto de 2020:

340

Vazões médias do mês de agosto, medidas através da telemetria do DAEE/SP (7h e 18h)				
Postos de Medição	Vazão média agosto/2020 (m³/s)	Vazão média (m³/s)	Relação Q _{ago} /Q _{hist} (%)	Anos considerados na série histórica
Rio Atibaia em Nazaré Paulista	3,4	2,2	55,35 % Acima	38
Rio Atibaia em Atibaia / Atibaia	10,3	6,2	65,86 % Acima	16
Rio Atibaia no Bairro da Ponte / Itatiba	12,4	13,6	8,69 % Abaixo	43
Rio Atibaia Captação Valinhos / Valinhos	13,3	11,7	13,39 % Acima	20
Rio Atibaia Acima de Paulínia / Paulínia	14,0	16,8	16,64 % Abaixo	37
Rio Atibaia em Desembargador Furtado / Campinas	11,6	15,3	24,1 % Abaixo	42
Rio Jaguari em Guaripocaba / Bragança Paulista	2,0	6,8	70,94 % Abaixo	29
Rio Jaguari em Buenópolis / Morungaba	3,5	11,0	68,22 % Abaixo	31
Rio Jaguari em Jaguariúna / Jaguariúna	4,2	6,7	38,45 % Abaixo	12
Rio Camanducaia em Dal Bo / Jaguariúna	2,4	7,3	66,91 % Abaixo	28
Rio Piracicaba em Piracicaba / Piracicaba	29,4	52,8	44,33 % Abaixo	36
Rio Piracicaba em Artemis / Piracicaba	33,0	61,1	45,94 % Abaixo	37
Rio Jundiá em Indaiatuba / Itaci	4,5	6,15	27,46 % Abaixo	29

- Somente em três dos postos de medição, as vazões foram
acima da série histórica devido às descargas do Sistema

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91 (CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)

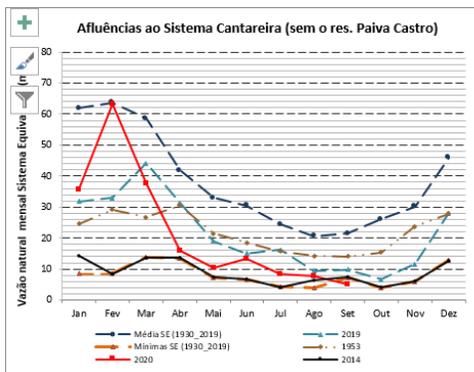


CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 208ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/09/2020 - 09h30min

Via Videoconferência

345 Cantareira e destacou que cada posto de controle tem uma quantidade de anos considerados na série histórica.
- Apresentou novos gráficos atendendo a solicitação da CT que demonstra um comparativo da vazão média do mês de agosto/2020, versus a média da série histórica, versus a média por década. Foram utilizados os postos a seguir relacionados: Rio Jaguarí em Buenópolis, em Usina Ester, Rio Atibaia em Bairro da Ponte acima de Paulínia e Rio Piracicaba em Piracicaba com as conclusões para todos eles em comparação com o valor registrado no mês de agosto/2020.
355 - Informou que no mês de agosto/2020 as vazões médias diárias foram atendidas em todos os postos de controle;
- Apresentou dois gráficos que demonstram o volume utilizado no mês de agosto/2020 e a projeção até 30/11/2020, considerando a vazão de 10 m³/s.
360 - Apresentou o gráfico de afluência ao Sistema Cantareira com os dados atualizados até o início de agosto/2020, demonstrando o comparativo das vazões com a série histórica, onde destacou que os valores a partir de abril estão quase aderindo ao das mínimas registradas;
365



- Finalizou apresentando um gráfico com as informações do balanço diário do volume (volume afluente – volume defluente), com o porcentual do volume armazenado no Sistema Cantareira, dentro do período de um ano.
370 O Coordenador agradeceu a apresentação, enfatizou que estas apresentações contribuem para criar um histórico de avaliação, mas fica evidente, principalmente no Rio Jaguarí o cenário de tendência de quedas, outro ponto foi quanto ao volume de 71hm³ consumido até o momento no período seco, reforçando a importância das chuvas até o final de novembro. O último ponto abordado foi quanto ao gráfico de afluência ao Sistema Cantareira e a metodologia utilizada para confecção do mesmo, e que talvez se não fosse utilizado o volume de massa os valores, ainda seriam preocupantes, mas não seriam estes apresentados. Na sequência abriu a palavra aos membros e o Sr. José César Saad, representante do Consórcio PCJ,
380

385 parabenizou e agradeceu os gráficos apresentados. O Coordenador solicitou a SSPCJ, tendo em vista as dúvidas levantadas quanto aos valores de afluência aos reservatórios, de se também elaborar para a afluência os valores utilizando as vazões dos três postos a montante dos reservatórios.
390

7. Previsão do Tempo

O Sr. Sr. Jorge Mercanti representante do CIESP Campinas, iniciou com os meteogramas, onde segundo informações do INPE/CPTEC mostraram que não há previsão de chuva para os próximos dias, prosseguiu com a previsão de precipitação realizada pelo SIMEPAR onde não registra possibilidade de chuva até o dia 09/09, continuou mostrando a tabela com a Previsão Hidrológica, para as Bacias PCJ no mês de agosto/20, onde demonstra a quantidade de dias em que a diferença entre a vazão observada, para a vazão prevista ficou abaixo de 20%, isto para 3 e 7 dias de antecedência, reforçou que a previsão demonstra boa assertividade para os postos de controle de Atibaia e Captação Valinhos, e que mais uma vez precisa ser melhorada para o posto de controle de Buenópolis, pois eles estão com dificuldade com o modelo hidrológico, prosseguiu com a previsão climática, que demonstra uma condição neutra com tendência para La Nina, que significa que teremos um regime de temperatura e chuvas diferentes do que vinha ocorrendo até então, continuou dizendo que a previsão para os próximos meses é de estiagem até o final de outubro e finalizou dizendo que são esperados em setembro, outubro, até novembro chuvas de frentes frias, e que são esperados vendavais nesta época.
410
415

8. Apresentação pela CETESB de boletim de monitoramento de qualidade;

420 O Engº. Fábio N. Moreno da CETESB iniciou agradecendo a oportunidade e informando que até o momento não foi possível verificar a qualidade das águas no período específico da pandemia, pois durante a mesma foi suspensa a rede de monitoramento, em função da possibilidade de exposição dos coletores dos dados ao corona vírus, de março até maio/20, por decisão da Diretoria da CETESB, prosseguiu apresentando os rios monitorados nas Bacias PCJ, assim como os dados de monitoramento de 2019, sendo os pontos distribuídos em:
425 total de pontos da rede básica 91, total de pontos de balneabilidade 6, total de pontos de sedimentos, 4, total de pontos da rede ANA 24, estações automáticas 01, totalizando 102 pontos de monitoramento em 2019, com frequência bimestral. Continuou explicando qual foram as
430
435

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91(CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 208ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/09/2020 - 09h30min

Via Videoconferência

ações tomadas para manter uma rede mínima de monitoramento na Pandemia e que o monitoramento retornou nos meses de junho e julho de 2020, e informou que os dados de monitoramento da rede automática na bacia do Alto Tietê não apresentaram nenhuma alteração na qualidade das águas dos rios durante a Pandemia.

O Sr. Fábio prosseguiu com um esclarecimento quanto ao experimento de redução de nível do Reservatório do Salto Grande e informou que participaram da elaboração do parecer, mas que o assunto está sendo tratado pela Diretoria de Avaliação de Impacto, e que o processo deve ocorrer no meio de setembro/20, continuou com a apresentação da qualidade da água em 2019, nos rios das Bacias PCJ, Atibaia, Jaguari, Piracicaba e Jundiáí, dos índices de IQA e IVA, que indica a condições de qualidade da água para proteção da vida aquática, descrevendo os parâmetros observados, e a qualidade em cada um dos trechos observados, prosseguiu apresentando os dados das cargas de fósforo em 2019, utilizando os dados de concentração de fósforo, nos postos de controle de qualidade e de medição de vazão estabelecidos, sendo os dados bimestrais nos anos de 2017, 2018 e 2019, tendo a vazão instantânea na hora da coleta calculada a partir da média diária e o cálculo da carga de fósforo em kg/dia e apresentou um gráfico com os dados comparativos, mostrando o aumento da carga nos postos a jusante, ressaltando os postos dos Rios Jaguari e Piracicaba, e para ajudar no entendimento apresentou os dados da estação automática de qualidade do Rio Piracicaba para o ano de 2019, onde enfatizou que o aumento da vazão está relacionado com o aumento da turbidez, assim como a ocorrência de chuvas e que eleva a carga de fósforo nos rios através da poluição difusa, mas que também existe a deficiência no tratamento dos municípios a montante, e concluiu com as seguintes observações:

- A qualidade da água de acordo com o IQA, variou de Boa a Ótima nos rios Atibaia e Jaguari, sendo predominantemente regular no rio Piracicaba, a jusante de Americana;

- O nível de eutrofização continua sendo um fator importante para piora da qualidade da água para fins de proteção à vida aquática, merecendo atenção o reservatório de Salto Grande na bacia do rio Atibaia, o trecho a jusante da confluência com o Ribeirão Lavapés no rio Jaguari, e todo o trecho a jusante de Americana no rio Piracicaba, incluindo o braço em Sta. Maria da Serra;

- No rio Jundiáí, houve melhora do IQA e do IVA em 2019, porém os trechos de Itupeva, Indaiatuba e Salto ainda sofrem com níveis elevados de DBO, Fósforo e *E. coli* nas suas águas, o que impacta a qualidade da água, principalmente para fins de proteção da vida aquática;

- As cargas de Fósforo se mostraram bastante elevadas nos três anos de monitoramento, principalmente nos pontos localizados a jusante nos rios Atibaia, Jaguari e Camanducaia, mostrando-se uma ordem de grandeza mais elevada no rio Piracicaba, sendo influenciada por contribuições de origem pontual e difusa;

- Os resultados mostram a necessidade de focalizar esforços para abatimento de cargas, inclusive de Fósforo, principalmente nos municípios da bacia de drenagem do PCJ com déficits na cobertura de coleta e tratamento de esgotos.

O Coordenador agradeceu a apresentação dos dados e mencionou que foi aprovado o Plano de Bacias 2020-2035 que vem muito a corroborar com as diretrizes apresentadas no tocante aos nutrientes e demais itens abordados. O Sr. Michele Consolmagnò representante do CIESP Bragança Paulista solicitou a palavra para sugerir uma proposta de alteração na legislação da classificação dos corpos d'água, tendo em vista os 50 anos de dados armazenados, pois a classificação atual foi elaborada na década de 70. Na sequência o Sr. Miguel Milinski questionou se seria possível levantar os dados de IAP no Rio Jundiáí, nos anos de 2019 e 2020, para verificar se houve uma melhora após a reclassificação do mesmo, o Sr. Fábio respondeu dizendo ao Sr. Michele concordar, mas enfatizou que todos os rios monitorados nas Bacias PCJ são classe 2 e que ainda existem rios de classe 1 e classe especial, e que o importante é se fazer cumprir as regras do enquadramento, quanto ao questionamento do Sr. Miguel o Sr. Fábio respondeu que não existe problema e que vai providenciar, mas que estes dados já fazem parte do Infoáguas.

9. Deliberação sobre as vazões a serem descarregadas do Sistema Cantareira para as bacias PCJ.

O Coordenador deu prosseguimento às deliberações das vazões. Informou que devido à ausência de previsão de chuvas significativas para o curto período futuro e continuou ouvindo as diversas manifestações dos membros quanto às propostas sobre as vazões a serem liberadas, sendo deliberado pela manutenção das vazões praticadas até que haja necessidade de alterações.

- 1) Reservatório Cachoeira: 5,5 m³/s
- 2) Reservatório Atibainha: 4,5 m³/s
- 3) Reservatório Jaguari/Jacareí: 1,5 m³/s

10. Outros Assuntos;

- Inserção de novos membros;

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91(CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 208ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/09/2020 - 09h30min

Via Videoconferência

540 O Coordenador colocou em apreciação a aprovação de
inserção de novos membros presentes, da SESAMM –
Mogi-Mirim, sendo aprovado por unanimidade, sendo que
a Sra. Sirlei Cristiana Brignoli representante da SESAMM
fez um breve pronunciamento agradecendo a aprovação
545 da participação.

- Seminário “Monitoramento Hidrológico”

O Coordenador iniciou lembrando os membros as
550 discussões sobre o “Seminário Monitoramento
Hidrológico”, e passou a palavra para o Secretário da CT-
MH Luís Filipe Rodrigues representante da
ASSEMAE/SANASA que falou sobre as considerações
para a realização do seminário e apresentou a proposta
555 consensada entre os membros do GT, o Coordenador
ressaltou que este é um evento da CT, disse sobre a
importância de disseminar um pouco sobre tudo o que se
faz no monitoramento hidrológico nas Bacias PCJ e atrair
todo o público que já acessa a rede telemétrica
560 diariamente, assim como o público acadêmico e colocou
para aprovação dos membros a proposta apresentada pelo
GT quanto a realização de dois eventos virtuais nos dias
10 e 24 de novembro das 14 as 16hs, não havendo
nenhuma manifestação a proposta foi aprovada e será
565 dado o encaminhamento. O coordenador reforçou que os
eventos foram construídos com a participação dos
membros e é fundamental que todos apoiem a divulgação
e representação em novembro.

O Sr. José César Saad solicitou a palavra e transmitiu um
570 convite do Webinar do Consórcio PCJ sobre o 9º Fórum
Mundial da Água que ocorrerá no Senegal.

O coordenador finalizou agradecendo a participação de
todos e ressaltou que ficarão atentos as questões discutidas
e passou a palavra para o Coordenador Adjunto Sr. Paulo
575 Tinel que agradeceu a participação de todos, informou que
que a próxima reunião da CT-MH de número 209º está
prevista para o dia 05/10/20 através de videoconferência a
partir das 9:00 hs.

11. Encerramento: Nada mais havendo a tratar na 208ª
Reunião Ordinária da CT-MH, o Coordenador agradeceu
a presença de todos e foi dada por encerrada a reunião.

Alexandre Luis Almeida Vilella
Coordenador da CT-MH

Paulo Roberto S. Tinel
Coordenador-adjunto da CT-MH

Luís Filipe Rodrigues
Secretário da CT-MH