

# 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 194ª Reunião Ordinária da CT-MH – 03/06/2019 - 09h00min

SEMAE Piracicaba - Museu da Água - Piracicaba/SP

Membros presentes	
Entidade	Representante
Ajinomoto	Glauco Augusto Rovai
ASSEMAE	Paulo Roberto S. Tinel (T)
	Vladimir José Pastore (S)
	Luís Artime Rozalen Garcia (S)
BRK Ambiental Limeira	Erick Krambeck (T) (Procuração)
BRK Ambiental Sta. Gertrudes	Nilto Cândido Faustino (T) (Procuração)
CETESB	Alberto Degrecci Neto (S)
	Fábio Netto Moreno (S)
CIESP – DR Bragança Paulista	Michele Consolmagno (T)
CIESP - DR Campinas	Jorge Antonio Mercanti (T)
Consórcio PCJ	Francisco C. Castro Lahóz (T)
DAE Americana	Leandro Gustavo Peccin (T)
DAE Jundiá	José Antonio Ferreira (S)
DAE Valinhos	Rodrigo Basso (T)
DAEE	Isis da Silva Franco (S)
FIESP	Alexandre Luis Almeida Vilella (T)
HEXIS Científica	Fábio Fontana Rogério (T)
P.M. de Jaguariúna	Ricardo Ferreira Abdo (S)
P.M. de Limeira	Ariane Fernanda dos Santos (S)
P.M. de Louveira	Victor Marinheiro (S)
SAAE Atibaia	Thais Martins (T)
SABESP	Nilzo Rene Fumes (T)
SANASA	Vladimir José Pastore (T)
	Paulo Roberto S. Tinel (S)
	Luís Artime Rozalen Garcia (S)
	Luís Filipe Rodrigues (S)
SANTHER	Fabiane Billalovo Coca (S)
SEMAE	Fábio Alexandre Bono (T)
SOLVAY - RHODIA	Maurício Luiz Janssen (T)

Membros Ausentes Entidades com Justificativa
REPLAN

Membros Ausentes - Entidades
BRK Ambiental Sumaré
Clean Environment Brasil
IGAM
P.M. de Campinas
P.M. de Piracaia
P.M. de Sto. Antonio de Posse

Demais presentes	
Entidade	Representante
SOLVAY - RHODIA	Bruno Araújo
	Daniel Gouveia

SIMEPAR	Marco Antonio Jusevicis
	Vanessa Cristina D'Ávila
DAE Jundiá	Bianca A. Silva
	Daniel Vitor M. Silveira
BRK Ambiental Limeira	Fábio José Arcanjo
P.M. de Limeira	Raquel Schimidt
Agência PCJ	Diogo Bernardo Pedroso
	Mayara Sakamoto Lopes (FCTH)
	Eduardo Léo

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

5 **1. Pauta:** A convocação da 194ª Reunião da CT-MH e a minuta da ata 193ª foram enviadas aos presentes em 26/05/19, por meio de mensagem eletrônica.

10 **2. Abertura da 194ª Reunião Ordinária e Informes:** A abertura da reunião foi realizada pelo Sr. Alexandre Vilella, Coordenador da CT-MH, que tendo o quórum necessário para a sua realização, iniciou agradecendo ao SEMAE Piracicaba pela cessão do espaço e agradeceu a presença dos membros e convidados.

15 O Coordenador prosseguiu dando continuidade a reunião e continuou com os informes: 1) Ressaltou que esta é a primeira reunião do período seco onde os Comitês PCJ através da CT-MH assumem a gestão das descargas do Sistema Cantareira para as bacias PCJ até o mês de novembro e solicitou a manutenção do engajamento dos

20 membros, pois a Coordenação tem como premissa o atendimento das demandas dos membros. 2) Informou sobre o Convite efetuado aos membros para participação da 5ª Reunião Conjunta da CT-MH, CT-SA e CT-Indústria referente ao Caderno de Suprimento Hídrico

25 e da 4ª Reunião Conjunta CT-MH, CT-OL, CT-SA, CT-SAM e CT-Indústria, referente ao Caderno Enquadramento dos Corpos D'água Superficiais que ocorrerá em 12/06 na cidade de Campinas e ressaltou a importância da participação de todos, pois os cadernos

30 dizem o futuro das bacias PCJ, reforçou aos membros para que observem os seus municípios, a consistência dos dados inseridos, se o trecho onde estão inseridos está sendo proposto um reenquadramento, questionou se o Sr. Diogo Bernardo Pedroso representante da Agência PCJ

35 gostaria de fazer alguma contribuição e o mesmo aproveitou e reforçou para que os membros tenham um olhar pontual, específico sobre o seus municípios, pois os membros do plano tem um olhar mais abrangente sobre a bacia. O Coordenador Adjunto Sr. Paulo Tinel solicitou a

40 palavra para estender o convite à reunião do grupo de acompanhamento que ocorrerá na parte da tarde, para aqueles que queiram fazer suas contribuições para os cadernos em questão, pois estarão fazendo o fechamento

# 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 194ª Reunião Ordinária da CT-MH – 03/06/2019 - 09h00min SEMAE Piracicaba - Museu da Água - Piracicaba/SP

do grupo com a possibilidade de emissão de um parecer.  
45 O Sr. Francisco Lahóz representante do Consórcio PCJ solicitou a palavra para reforçar a importância da participação de todos, e aproveitou para informar que conseguiram através da Coordenadora do Plano de Bacias Eng<sup>a</sup>. Adriana Isenburg a inserção de um destaque à  
50 Represa de Americana no Plano de Bacias PCJ e que o Vereador de Americana Rafael Macris está tramitando na Câmara Municipal de Americana uma moção de inclusão, no caderno correto do Plano de Bacias, solicitando o aumento na eficiência do tratamento de efluentes para os  
55 municípios a montante da represa de Americana, assim como a obrigatoriedade de remoção do lodo no fundo do reservatório, ressaltou que após a conclusão e a aprovação do Plano de Bacias no Conselho de Recursos Hídricos o mesmo tem força de Lei e que a hora para manifestações é  
60 esta, que após a aprovação os municípios terão de cumprir o que foi colocado no Plano de Bacias PCJ, reforçou a importância da participação de todos, o Coordenador Adjunto ressaltou a fala do Sr. Francisco Lahóz e aproveitou para informar que a participação no  
65 intercâmaras será uma das últimas oportunidades de se aceitar as contribuições para os cadernos temáticos, pois após, partiram para as conclusões finais e as ações, aproveitou para convidar o Vereador de Americana Rafael Macris para participar do intercâmaras e reforçou que  
70 todas as ações inerentes a Represa de Salto Grande em Americana devem ser apresentadas agora.

3) O Coordenador prosseguiu convidando a todos para estar presentes, à Reunião com todas as CT's que ocorrerá no dia 18 de Julho em Piracicaba para o posse de todos os  
75 membros das Câmaras Técnicas, formalmente indicados para o mandato 2019-2021, assim como para a eleição dos respectivos coordenadores para o mandato em questão, ressaltou que a presença de pelo menos um representante de cada entidade é muito importante para evitar a exclusão  
80 da mesma e que a inclusão de novas entidades serão aceitas.

### 3. Apresentação da Pauta CT-MH:

85 O Coordenador Sr. Alexandre, iniciou a leitura da pauta.

- Abertura;
- Leitura e apreciação da ata da reunião anterior;
- Situação dos mananciais, Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidrometeorológicas;
- Ocorrências durante o mês de maio/19;
- Apresentação da Sala de Situação PCJ: chuvas/vazões em maio/19;

- 95 • Apresentação pela CETESB de boletim de monitoramento da qualidade nas bacias PCJ;
- Deliberação sobre as vazões a serem descarregadas do Sistema Cantareira para as bacias PCJ em atendimento as resoluções conjuntas ANA/DAEE n.º 925 e 926/2017;
- 100 • Outros assuntos:
  - Apresentação do andamento dos produtos do contrato e perspectivas meteorológicas para o período seco nas bacias PCJ - SIMEPAR;
- 105 • Encerramento.

4. Apreciação da Ata 193ª Reunião da CT-MH: com a inserção da justificativa de ausência do Sr. Michele Consolmagnano acatada, a ata foi aprovada por unanimidade  
110 e será publicada no site dos Comitês PCJ.

5. Situação dos mananciais, do Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidro meteorológicas, ocorrências durante o mês de maio/2019:  
115

-Apresentação da rede telemétrica das 07:10 horas do dia 03/06/19:

Ponto	Hora	Piracicaba - 03 JUN 2019 07:10		Q(m³/s)
		PLU(mm) Valor	FLU(m) Valor	
Rio Atibaia - Montante Atibaia / Piracicaba	07:00	0.0	1.11	2.35
Rio Atibaia - Macete (DE-891/E3-1211) / Nazare Paulista	07:00	76.2	2.27	4.05
Rio Cachoeira Piracicaba (DE-1227/E3-2611) / Piracicaba	07:00	0.0	0.07	5.05
Rio Cachoeira Captação Piracicaba (E3-1197/E3-1187) / Piracicaba	07:00	2.8	2.55	1.53
Rio Cachoeira Piracicaba - Centro / Piracicaba	07:00	9.0	1.28	3.61
Rio Atibaia em Atibaia (E3-1117 / E3-6831) / Atibaia	07:00	27.8	2.36	11.60
Rio Atibaia no Bairro da Ponte (D3-54817 / D3-0081) / Matão	07:00	5.2	4.33	16.85
Rio Atibaia Captação Valtinho (D3-88117/D3-0071) / Valtinho	07:00	2.4	1.11	16.50
Rio Atibaia em Desembargador Furtado (D3-89517 / D3-0031) / Campinas	07:00	0.0	0.85	16.20
Ribeirão Antunes Foz (4D-041/D4-118) / Campinas	07:00	0.0	0.83	
Rio Atibaia Acima de Paulínia (D4-1267 / 4D-09987) / Paulínia	07:00	0.0	2.04	13.93
Rio Atibaia Captação Sumaré (D4-122 / 4D-033) / Paulínia	07:00	0.2	1.94	
Rio Jaguari - Pira (D3-916/D3-078) / Extrema	07:00			
Rio Jaguari em Guaracoba (D3-9471 / D3-0151) / Bragança Paulista	06:40	5.8	1.04	1.68
Rio Jaguari em Buenópolis (D3-9407 / D3-0091) / Morungaba	07:00	0.0	1.32	6.09
Rio Jaguari (CGH) - Bernardo Figueiredo - Montante / Pedreira	07:00	0.0	1.74	
Rio Jaguari (CGH) - Bernardo Figueiredo - Jusante / Pedreira	07:00		6.40	
Rio Jaguari em Jaguariânia (D3-9457 / D3-0887) / Jaguariânia	07:00	0.0	1.26	6.69
Rio Camanducaia em Amparo / Amparo	07:00	0.0	1.81	6.30
Rio Camanducaia em Dal Ri (D3-9447 / D3-0911) / Jaguariânia	06:50	0.0	0.43	5.28
Rio Jaguari Captação Petrolina (D4-123 / 4D-034) / Paulínia	07:00			
Rio Jaguari em União Extor (D4-08281 / 4D-0011) / Cosmópolis	07:00	0.0	0.72	12.23

120

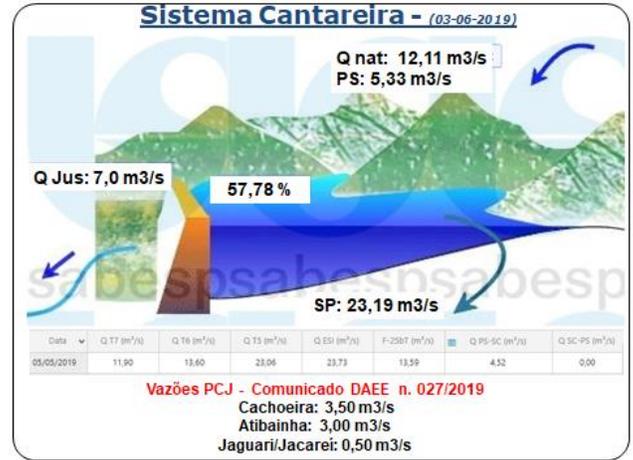
# Comitês PCJ

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 194ª Reunião Ordinária da CT-MH – 03/06/2019 - 09h00min SEMAE Piracicaba - Museu da Água - Piracicaba/SP

Posto	Q (m³/s)	FL (m)	Valor	FL (m)	Valor
Rio Jaguari na Fez (D4-1211 / 4D-4131) / Limeira	0,0	0,00	2,69	-	-
Ribeirão Quilombo ETE DAE Americana / Americana	0,4	0,00	524,31	5,38	5,38
Rio Piracicaba em Amaramã (D4-1357 / 4D-4437) / Americana	0,4	0,00	1,28	38,70	38,70
Rio Piracicaba em Santa Bárbara D'oeste / Santa Bárbara D'oeste	4,5	0,00	491,56	41,66	41,66
Rio Piracicaba em Piracicaba (D4-0951 / 4D-4151) / Piracicaba	4,5	0,00	1,38	45,17	45,17
Rio Corumbatai em Rio Claro / Rio Claro	0,0	0,00	557,70	2,71	2,71
Rio Corumbatai - Novo Bateví (4D-4421/04-4317) / Rio Claro	1,0	0,00	532,16	4,29	4,29
Rio Corumbatai Captação SEMAE Piracicaba / Piracicaba	7,8	0,00	1,07	8,49	8,49
Rio Piracicaba em Artemis (D4-0817 / 4D-0877) / Piracicaba	8,6	0,00	0,88	57,99	57,99
Rio Capivari em Campinas / Campinas	20,2	0,00	2,38	6,45	6,45
Rio Capivari Sabesp Monte Mor / Monte Mor	13,0	0,00	527,43	8,22	8,22
Rio Capivari Mirim em Monte Mor / Monte Mor	11,5	0,00	0,97	-	-
Rio Jordão em Campo Limpo Paulista / Campo Limpo Paulista	42,6	0,00	2,21	-	-
Rio Jordão - Itaci (E4-064AN / 4E-417) / Indaiatuba	38,4	0,00	594,31	25,87	25,87
Rio Pirai Captação DAE Salto / Salto	40,0	0,00	1,54	4,39	4,39
Rio Jordão em Salto / Salto	33,2	0,00	1,84	33,96	33,96
UHE Americana - Montante Desembargador Furtado / Campinas	-	95,59	0,84	15,29	15,29
UHE Americana - Montante Paulista / Paulista	-	-	-	-	-
UHE Americana - Jusante / Americana	-	96,45	3,18	85,81	85,81



125 O Coordenador antes de fazer a apresentação da rede telemétrica aproveitou para demonstrar aos membros que existe a possibilidade de se acessar a localização de cada posto de controle através de um ícone ao lado de cada descrição do mesmo, com coordenadas, localização no google maps, endereço e demais informações, prosseguiu informando a situação dos postos telemétricos, assim como suas ocorrências no período. Esclareceu aos membros a situação dos postos de controle nesta data, ressaltou a entrada do posto de controle no Rio Jaguari Pires, destacou os 3 novos postos da CPFL na rede telemétrica e que devem ser inseridos mais 9 postos da mesma e descreveu sua preocupação, pois existe uma diferença de medição (curvas chaves) nos postos a montante e jusante da PCH Americana e que deve ser utilizado como referência os valores do posto de controle da rede telemétrica PCJ.

### 140 • Sistema Cantareira

145 O volume operacional do Sistema Equivalente, que era de **58,84%** no início de maio/2019, passou para **57,78%** no início de junho/2019, desconsiderando-se o volume da “Reserva Técnica” (índice 3) e informou as atuais descargas do Sistema Cantareira para as bacias PCJ no dia 02/06/2019, conforme último comunicado DAEE.

150

O Coordenador ressaltou que a partir de 01/junho volta para à CT-MH a responsabilidade de efetuar as solicitações de descargas do Sistema Cantareira para as bacias PCJ, conforme delegado pelo Plenário dos Comitês PCJ e lembrou as regras operativas conforme Resolução Conjunta ANA/DAEE 925 de 29 de maio de 2017 e que a mesma tem vigência até maio de 2027, finalizou o assunto fazendo um balanço dos 2 últimos anos e ressaltou o foco no uso racional dos volumes por parte da CT-MH. O Coordenador prosseguiu com as ocorrências do mês, informando sobre uma operação da PCH Jaguari/CPFL em caráter excepcional que foi autorizada pela ANA/DAEE e que por problemas operacionais, acabou havendo um rebaixamento maior do reservatório do que o autorizado, tendo como uma das causas a mortandade de peixes, o DAEE e a CETESB foram acionados para verificar o ocorrido e tomaram as devidas providências, prosseguiu com um outro caso ocorrido no Rio Jaguari, quando se verificou variações significativas na vazão próximo ao município de Jaguariúna. Apresentou os gráficos que demonstram os ocorridos e informou as providências tomadas após a segunda constatação, sendo que a responsável pelo fato, a MAEGE, informou que o fato gerador do problema foi a falta de energia na PCH e que a mesma já está tomando as medidas cabíveis para evitar a repetição do fato, devendo ser solucionado no começo de junho com a instalação de um conjunto gerador. Outra ocorrência registrada foi devido a uma informação da BRK Ambiental Limeira, referente a oscilações de qualidade na captação do Rio Jaguari quanto ao OD e que no momento do ocorrido, a BRK estavam utilizando outro manancial para abastecimento e que após 2 horas a qualidade se normalizou, por último houve uma ocorrência no município de Atibaia, onde foi informado um lançamento no Ribeirão Onofre, que ocasionou na

# 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

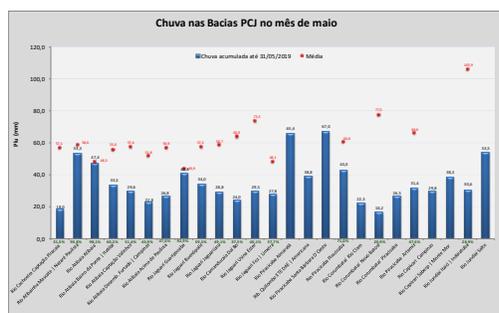
Ata da 194ª Reunião Ordinária da CT-MH – 03/06/2019 - 09h00min

SEMAE Piracicaba - Museu da Água - Piracicaba/SP

paralização da captação do município e o mesmo solicita uma orientação da CT-MH no tocante a quais ações devem ser tomadas e quais órgãos devem ser acionados, a Srta. Thais Martins representante do SAAE Atibaia descreveu o ocorrido, o Coordenador informou que a CETESB foi até o local e que uma das preocupações de Atibaia é alertar os usuários a jusante, o Sr. Francisco Lahóz solicitou a palavra para falar de um estudo do GT-Cargas Perigosas dos Comitês PCJ e informou que seria interessante aproveitar a oportunidade para apresentar novamente os estudos realizados. O Coordenador lembrou que não foi por acaso que o GT-Qualidade escolheu este ponto em Atibaia para instalação da primeira estação automática de monitoramento de qualidade e finalizou passando as informações sobre o ofício encaminhado pela CETESB resultado da vistoria realizada e concluiu informando quais seriam as próximas ações possíveis para identificar as fontes.

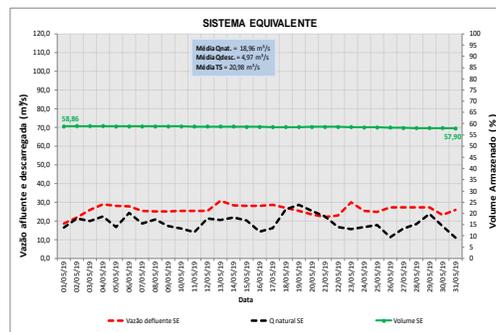
### 6. Apresentação da Sala de Situação PCJ:

- A Eng<sup>a</sup> Ísis da Silva Franco apresentou os dados da Sala de Situação, com o boletim mensal, contendo dados de chuva, vazões, gráficos, entre outros. Informou que no mês de maio/2019 no geral não houveram chuvas e que nos postos de controle com série histórica elas foram abaixo da média, conforme os índices pluviométricos abaixo demonstrados, sendo que alguns pontos, por serem recentes, não possuem média histórica para demonstração no gráfico.



### - Sistema Cantareira

Conforme informou, em todos os reservatórios registraram chuvas abaixo da média histórica, então todas as represas tiveram um decréscimo no seu volume e que o Sistema Cantareira teve um decréscimo de 0,96 % no volume armazenado no mês de maio, conforme demonstrado no gráfico a seguir.



Os postos fluviométricos da Rede Telemétrica apresentaram as seguintes vazões médias no mês de maio de 2019:

Vazões médias do mês de maio, medidas através da telemetria do DAEE/SP (7h e 18h)			
Postos de Medição	Vazão média Maio/2019 (m³/s)	Vazão média (m³/s)	Relação Q <sub>maio</sub> /Q <sub>méd</sub> (%)
Rio Cachoeira Captação Piracaia / Piracaia	1,19	1,40	14,97 % Abaixo
Rio Atibainha em Nazaré Paulista	1,82	1,63	11,95 % Acima
Rio Atibaia em Atibaia / Atibaia	6,87	8,98	23,51 % Abaixo
Rio Atibaia no Bairro da Ponte / Itatiba	13,52	16,73	27,8 % Abaixo
Rio Atibaia Captação Valinhos / Valinhos	16,33	15,66	4,23 % Acima
Rio Atibaia em Desembargador Furtado / Campinas	13,84	21,46	35,49 % Abaixo
Rio Atibaia Acima de Paulínia / Paulínia	14,79	24,42	39,43 % Abaixo
Rio Jaguari em Guaripocaba / Bragança Paulista	1,71	6,54	73,84 % Abaixo
Rio Jaguari em Buenópolis / Morungaba	6,62	15,45	57,15 % Abaixo
Rio Jaguari em Jaguariúna / Jaguariúna	7,34	10,81	32,07 % Abaixo
Rio Camanducaia em Dal Boi / Jaguariúna	7,10	12,55	43,45 % Abaixo
Rio Jaguari em Usina Ester / Cosmópolis	15,41	31,39	50,89 % Abaixo
Rio Piracicaba em Piracicaba / Piracicaba	53,73	88,62	39,37 % Abaixo
Rio Piracicaba em Artemis / Piracicaba	71,72	110,71	35,21 % Abaixo

- Na maioria dos postos de medição as vazões ficaram abaixo da média histórica, com exceção dos postos de Rio Atibainha em Nazaré Paulista e Atibaia na Captação Valinhos, devido as descargas do Sistema Cantareira;

- Informou que no mês de maio/2019, as vazões médias diárias atenderam o determinado nas resoluções conjuntas ANA/DAEE em todos os postos de controle;

- Apresentou uma tabela com o saldo das operações no período úmido, onde foram emitidos 36 comunicados, com 34 operações realizadas;

- Apresentou também um gráfico, onde demonstrou que foram utilizados quase 53hm<sup>3</sup> do Sistema Cantareira para as Bacias PCJ no período úmido de dez/18 a maio/19 e o Coordenador aproveitou para frisar que no período úmido foram utilizados quase a metade do volume utilizado no período seco;

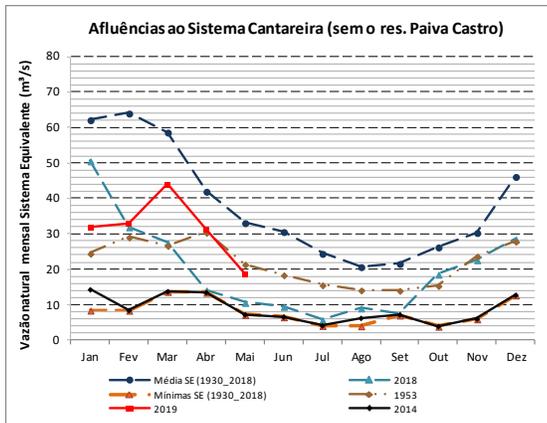
- Finalizou apresentando o gráfico de afluência ao Sistema Cantareira com os dados atualizados até o final de maio, demonstrando o comparativo das vazões do início de 2019 com a série histórica.

# 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 194ª Reunião Ordinária da CT-MH – 03/06/2019 - 09h00min SEMAE Piracicaba - Museu da Água - Piracicaba/SP



### 7. Apresentação pela CETESB de boletim de monitoramento da qualidade nas bacias PCJ;

260

O Engº Fábio N. Moreno da CETESB iniciou a apresentação “Monitoramento da Qualidade da Água e Determinação das Cargas de Fósforo no Rio Atibaia – 2011 a 2018”. Com base na consolidação dos dados

265

existentes na rede de monitoramento da qualidade, em quatro pontos específicos que abrangem toda a extensão do Rio Atibaia, assim como foram utilizados os dados de vazão médias diárias e mensais, de quatro estações fluviométricas do DAEE, citou cada uma delas, sendo o período apurado de 2011 a 2018 e demonstrou as localizações no mapa de cada estação, apresentou na sequência um gráfico com as vazões médias mensais no período em questão, demonstrando a sua sazonalidade, assim como o período da crise hídrica, prosseguiu com os

270

dados de qualidade de água, onde a análise dos parâmetros foram feitos por meio do Box-Plot, tendo apresentado os dados para Oxigênio Dissolvido, DBO e Fósforo Total, neste momento o Coordenador questionou qual seria a vazão necessária em Atibaia para que os índices ficassem

275

estáveis, e o Engº Fábio respondeu que a vazão média de longo prazo teria de ser em torno de 9 m³/s, e afirmou que não é só a vazão, que a visão de gestão da bacia também é muito importante, sendo necessário melhorar os déficits

280

existentes, prosseguiu dizendo que no caso da DBO existem vários fatores que podem influenciar nos níveis do mesmo, tais como condições hidráulicas, etc. O Coordenador Adjunto aproveitou para ressaltar a importância do trabalho realizado e sugeriu o encaminhamento do mesmo para o Consórcio Profil-

285

Rhama que está realizando o Plano de Bacia, para atualização dos dados, pois acredita estarem diferente das simulações apresentadas pela mesma, o Engº Fábio afirmou que o que está sendo apresentado é o Fósforo Total, que é tanto o Fósforo Pontual quanto o Fósforo

290

295 Difuso, chegando a aproximados 360Kg/dia de média a montante da Represa de Salto Grande, e apresentou as suas conclusões finais, que foram:

- O Fósforo Total não possui padrão de emissão nas regulamentações estadual e federal, o que dificulta ações de gestão voltadas para o seu controle;

300 - O instrumento para assegurar a qualidade do corpo receptor é o padrão de enquadramento;

- A avaliação da qualidade do trecho final do Rio Atibaia, mostrou que o parâmetro Fósforo Total manteve-se, na maior parte do tempo, desconforme em relação ao padrão da Classe 2 (Ambiente lótico), confirmando o cenário observado de eutrofização na Represa de Salto Grande;

305 - Há um aumento expressivo na concentração e na carga de Fósforo Total no trecho de Paulínia após a confluência com a foz do Ribeirão Anhumas, indicando uma contribuição expressiva de Fósforo oriunda dessa bacia;

310 O somatório das cargas de Fósforo Total geradas em toda bacia foi de cerca de 360 kg/dia (ponto ATIB 02800), o que é suficiente para manter o quadro de eutrofização na Represa de Salto Grande.

315

### 8. Previsão do Tempo

O Sr. Marco Antônio Jusevicis Coordenador de Operações, iniciou se apresentando e também apresentou

320 a Sra. Vanessa Cristina D’Ávila Gerente de Projeto, representantes do SIMEPAR, fez um breve relato dos 10 meses de contrato, prosseguiu informando sobre os produtos entregues e os meios de acesso, informou que o foco é o monitoramento e demonstrou as telas e as opções

325 fornecidas, com as previsões, atual e para os próximos dias, que mostram chuvas para este dia e a ausência de chuvas para os próximos sete dias, explicou a forma de cálculo de chuva, sendo que o cálculo de baseia na chuva média na bacia x estatísticas média na bacia, tendo

330 ressaltado este fato, o Coordenador neste momento solicitou para que fosse reforçado que a previsão fornecida é para cada área de contribuição da bacia e que a chuva vai passar por um determinado ponto e o Sr. Jusevicis explicou no detalhe a maneira de cálculo

335 utilizada pelo SIMEPAR e a diferença metodológicas das demais previsões disponíveis que não explicam a forma utilizada para o cálculo de chuva, sendo que cada um utiliza uma forma diferenciada de cálculo, o Sr. Francisco Lahóz questionou se existe uma padronização no serviço

340 de meteorologia, o Sr. Jusevicis explicou que não existe entidade que regulamente a parametrização dos serviços de meteorologia, explicando as diferenças, dificuldades e especificações de cada forma de cálculo e o esforço

345 realizado pelo SIMEPAR para aprimorar os produtos fornecidos por eles, finalizou afirmando que a chuva é

# 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 194ª Reunião Ordinária da CT-MH – 03/06/2019 - 09h00min

SEMAE Piracicaba - Museu da Água - Piracicaba/SP

350 somente para este dia e que não haverá chuvas para os próximos dias com a queda de temperatura. O Coordenador aproveitou para parabenizar e agradecer o esforço e as melhorias apresentadas pelo SIMEPAR.

### 9. Deliberação sobre as vazões a serem descarregadas do Sistema Cantareira para as Bacias PCJ em atendimento as resoluções conjuntas ANA/DAEE;

355 O Coordenador deu prosseguimento às deliberações das vazões e ouviu os membros quanto às propostas sobre as vazões a serem liberadas no restante do mês de Junho/2019, atualizando aos mesmos sobre as condições atuais e cenários de curto prazo, explicando que caso seja feita qualquer operação. Após rodada de análises e discussões, foi deliberado pela redução das vazões atuais nos Reservatórios Cachoeira e Atibainha, mantendo a vazão atual do Rio Jaguari.

- 1) Reservatório Cachoeira: 2,0 m<sup>3</sup>/s
- 2) Reservatório Atibainha: 2,0 m<sup>3</sup>/s
- 3) Reservatório Jaguari/Jacaré: 0,5 m<sup>3</sup>/s

365  
370 O Coordenador ressaltou que todos os comunicados são detalhados com o máximo de informações possíveis e que existe a necessidade de contribuição dos usuários/membros para reforçar as demandas apresentadas em cada comunicado, o mesmo aproveitou para informar os procedimentos e tratativas para emissão de cada comunicado.

385 O Coordenador aproveitou para informar a alteração de representação da SABESP na CT-MH através do Sr. Nilzo Renê Fumes, pois este estará mudando de área na empresa e fez o agradecimento em nome da CT-MH pelos 15 anos de participação e colaboração ativa, sendo aplaudido. O Sr. Nilzo agradeceu, falou sobre a sua participação na CT-MH e que a SABESP continuará sendo representada na mesma.

### 10. Outros assuntos

390 - **Apresentação do andamento dos produtos do contrato e perspectivas meteorológicas para o período seco nas bacias PCJ - SIMEPAR;**

395 O Sr. Marco Antonio Jusevicis iniciou a apresentação mostrando as fórmulas utilizadas para os cálculos e as suas dificuldades para a modelagem, prosseguiu demonstrando o monitoramento através da temperatura no Oceano Pacífico, explicando o “El Ninho” e a “La Ninha”, sendo que nos últimos anos foram descobertas

400 categorias diferentes do “El Ninho” e com formas diferentes de previsão e observação, mostrou as diferentes fases do “El Ninho” mês a mês até abril, estando ele consolidado, passou para demonstrações semanais, sendo que existe uma mudança para o final do ano, tendendo a normalidade climática, sendo que as temperaturas médias mínimas e máximas ficaram acima da média no mês de maio, finalizou afirmando que em linhas gerais, para os próximos três meses, as chuvas dificilmente chegaram na média histórica.

405 A Sra. Vanessa Cristina D’Ávila iniciou falando do PrognusWeb, que é um sistema criado para gerenciar todas as páginas de clientes cadastradas no Prognus, descreveu a estrutura de pessoal utilizada no projeto do PCJ e suas rotinas, descreveu cada atividade das equipes e suas funções, sendo que após questionamento, informou que grande parte dos funcionários do SIMEPAR está envolvida neste projeto, explicou as rotinas diárias para elaboração e aprovação dos relatórios fornecidos ou produtos finais, e que são realizados testes e verificações para evitar qualquer anomalia antes do fechamento dos mesmos, finalizou informando que é desta forma que a equipe de desenvolvimento trabalha, o Sr. Jusevicis completou as informações da “Stage” e do desenvolvimento.

415  
420 O Coordenador convidou a todos os presentes para uma rápida visita ao Museu da Água.

425 O Coordenador informou que está prevista para o dia 03/07/19 a realização da 195ª reunião da CT-MH no CCA - Centro de Conhecimento da Água em Campinas.

**9. Encerramento:** Nada mais havendo a tratar na 194ª 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