

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 197ª Reunião Ordinária da CT-MH – 02/08/2019 - 09h00min

Consórcio PCJ - Americana/SP

Membros presentes	
Entidade	Representante
Ajinomoto	Glauco Augusto Rovai (S)
ASSEMAE	Paulo Roberto S. Tinel (T)
	Vladimir José Pastore (S)
	Luís Filipe Rodrigues (S)
	Sinézio Aparecido de Toledo (S)
BRK Ambiental Limeira	Rafael Antonio Spanhol (S)
BRK Ambiental Sumaré	Henrique Rodrigues Zanchetta (S)
CETESB	Fábio Netto Moreno (S)
Cia. de Saneamento de Jundiaí	Agnes Janaína Tezotto Gutierrez (T)
CIESP – DR Bragança Paulista	Michele Consolmagno (T) (Procuração)
CIESP - DR Campinas	Jorge Antonio Mercanti (T)
	Renato de Almeida Gonçalves (S)
Coca Cola FEMSA	Juliana Diniz Garcia Sales (T)
	Renata C. Zargolin Benatto (S)
Consórcio PCJ	Guilherme Amstalden Valarini (S)
	José César Saad (S)
CPFL Renováveis	Beatriz Sepulveda Pires (T)
	Keila Cristina Ferreira de Oliveira (S)
DAE Americana	Leandro Gustavo Peccin (T)
DAE Jundiaí	José Antonio Ferreira (S)
DAE Valinhos	Rodrigo Basso (T)
DAEE	Astor Dias de Andrade (T)
	Isis da Silva Franco (S)
DAEE – Rio Claro	Miguel Madalena Milinski (S)
FIESP	Alexandre Luis Almeida Vilella (T)
Mackenzie - Campinas	Mariana Zuliani Theodoro de Lima (T) (Procuração)
P.M. de Campinas	Guilherme T. N. P. de Lima (T)
P.M. de Jaguariúna	Ricardo Ferreira Abdo (S)
P.M. de Louveira	Victor Marinheiro (S)
P.M. de Sto. Antonio de Posse	Ronaldo Monzani (T)
	Rafael Henrique Bengevenga (S)
REPLAN	Renato de Almeida Gonçalves (S)
SAAE Atibaia	Thais Martins (T)
SABESP	Carlos Toshio Wada (S)
SANASA	Vladimir José Pastore (T)
	Paulo Roberto S. Tinel (S)
	Sinézio Aparecido de Toledo (S)
	Luís Filipe Rodrigues (S)
SANTHER	Fabiana Sciamarelli (T)
SEMAE	Fábio Alexandre Bono (T)
SOLVAY/Rhodia	Maurício Luiz Janssen (T)

Membros Ausentes Entidades com Justificativa	
Membros Ausentes - Entidades	
BRK Ambiental Santa Gertrudes	
Clean Environment Brasil	
Hexis Científica	
IGAM	
P.M. de Analândia	
P.M. de Limeira	
P.M. de Piracaia	
SANEB/AVI	
Demais presentes	
Entidade	Representante
P.M. de Campinas	Daniel P. de O. Aguiar
ENGEGRUN	Roberto Luiz Vasconcellos
DAAE – Rio Claro	Marcio Afonso B. Frandi
Suzano S/A	Jonas Vitti
Morador de Jundiaí	Massao Okazaki
DAE Jundiaí	Adriana Camilo Belleno
BRK Ambiental Limeira	Fábio José Arcanjo
Agência PCJ	Mayara Sakamoto Lopes (FCTH)
	Eduardo Léo
	Kaique Duarte Barreto (FESPSP)

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

1. **Pauta:** A convocação da 197ª Reunião da CT-MH foi enviada aos presentes em 26/07/19 por meio de mensagem eletrônica.
2. **Abertura da 197ª 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 Consórcio PCJ pela cessão do espaço e agradeceu a presença dos membros e convidados.
- O Sr. José César Saad, representante do Consórcio PCJ iniciou sua breve fala, agradecendo a presença de todos, desejando uma boa reunião, lembrou que as inscrições para o 7º Prêmio Ação pela Água foram prorrogadas e solicitou a todos que acessem o site do Consórcio PCJ para que façam a inscrição dos trabalhos. O Coordenador prosseguiu com a reunião. Informes: 1) Lembrou que no 18/07 foi feita a recomposição das CT's dos Comitês PCJ, são quase mil participantes e destacou que a CT-MH conta com cerca de 130 membros, com quase 40 entidades representadas, e informou que dentro em breve estará se iniciando as discussões do Plano de Trabalho 2019/2021 com as ações futuras da CT-MH e solicitou a colaboração dos membros na elaboração. 2) Informou que está agendado para os dias 28 e 29 de agosto o evento

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 197ª Reunião Ordinária da CT-MH – 02/08/2019 - 09h00min

Consórcio PCJ - Americana/SP

30 intercâmaras dos Comitês PCJ, ressaltou que o objetivo é integrar as ações propostas nos Planos de Ações dos cinco cadernos temáticos do processo de revisão do plano de bacias PCJ. O Coordenador Adjunto reforçou que para os municípios é muito importante a participação, assim como
35 verificação das interferências nos municípios e que o momento de participar é agora e explicou brevemente cada um dos cadernos e suas ações propostas, solicitou a participação de todos, através da leitura dos cadernos e encaminhamento de propostas, e informou que nos dias marcados será feita uma apresentação dos cadernos para os membros, sendo este o foco deste trabalho. O Sr. Eduardo Léo representante da Agência PCJ, completou que uma das intenções é a interação entre as CT's, destacou que são dois os objetivos, o primeiro é começar a divulgar e internalizar as ações previstas no plano, pois
40 são muitas as ações que precisam ser feitas, e a interação com as CT's, ajuda a entender quais são as maiores prioridades para encaminhar á empresa responsável pela elaboração do plano e o segundo é a troca de informações entre as CT's, reduzindo a segmentação dos assuntos, através da circulação das visões, interpretações e entendimentos sobre as prioridades entre todos os representantes das CT's, para todos os cadernos temáticos. O Coordenador respondeu um questionamento do Sr. Miguel Milinski, representante do DAAE Rio Claro, referente á participação dos membro. O mesmo informou que a participação de todos é importante, pois as ações e as metas de cada município estarão contidas no plano, devendo cada um ter um diagnóstico muito claro do que o plano propõe para de cada município, pois serão cobrados pelas informações contidas no plano. 3) Informou que
60 teve inicio a limpeza da calha do Rio Atibainha, no dia 29/07/2019, tendo o prazo de conclusão das intervenções em três meses e que será agendada uma visita dos membros da CT-MH as intervenções, assim que possível.

3. Apresentação da Pauta CT-MH:

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

- 70 • Abertura;
- Leitura e apreciação da ata da reunião anterior;
- Situação dos mananciais, Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidrometeorológicas;
- 75 • Ocorrências durante o mês de julho/19;
- Apresentação da Sala de Situação PCJ: chuvas/vazões em julho/19;
- Previsão do tempo para o mês de agosto/2019;
- Apresentação pela CETESB de boletim de monitoramento da qualidade nas bacias PCJ;
- 80

- 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;
- 85 • Outros assuntos:
 - Apresentação e encaminhamentos de solicitação da CPFL Renováveis quanto a revisão da política operativa na PCH Americana no rio Atibaia;
 - GT-Qualidade: Apreciação e manifestação quanto ao TR para as atividades de apoio à CETESB - INFOÁGUAS;
 - Inclusão de novos membros;
- Encerramento.

95 **4. Apreciação das Atas 195º e 196º Reunião da CT-MH:** não havendo nenhuma contribuição, as atas foram aprovadas por unanimidade e serão publicadas no site dos Comitês PCJ.

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

105 -Apresentação da rede telemétrica das 07:00 horas do dia 02/08/19:

Posto	Hora	Piracicaba - 02 AGO 2019 07:00		Qtd(m³)
		PLU(m³)	Valor	
Rio Atibaia - Atibaia montante (E3-208 / 3E-121) / Piracicaba	08:40	0,2	0,75	1,40
Rio Atibaia - Mascote (E2-0881(E3-121)) / Nogueira Paulista	08:40	0,5	2,00	3,50
Rio Cachoeira - Cachoeira montante (E3-209 / 3E-122) / Piracicaba	08:40	0,0	0,07	3,00
Rio Cachoeira Captação Piracicaba(E3-1017(3E-1167)) / Piracicaba	08:40	0,0	2,37	1,91
Rio Cachoeira Piracicaba - Centro / Piracicaba	08:40	0,4	0,40	3,90
Rio Atibaia em Atibaia (E3-1117 / 3E-0837) / Atibaia	08:40	0,0	0,40	7,60
Rio Atibaia no Barrio da Ponte (D3-0467 / 3D-0067) / Itatiba	08:50	0,0	0,50	13,20
Rio Atibaia Captação Votinhos (D3-0417(3D-0071)) / Votinhos	08:40	0,0	0,40	14,60
Rio Atibaia em Desembargador Furtado (D3-0507 / 3D-0070) / Campinas	08:40	0,0	0,40	12,60
Ribeirão Atibaia Foz (H3-0415(3A-133)) / Campinas	08:40	+	+	+
Rio Atibaia acima de Paulínia (D4-1307 / 4D-00807) / Paulínia	08:40	0,0	2,00	14,00
Rio Jaguari - Piva (D3-0163(3E-075)) / Estância	08:40	+	+	+
Rio Jaguari em Guaripococa (E3-0477 / 3D-0167) / Bragança Paulista	08:10	0,4	0,60	1,70
Rio Jaguari em Boerópolis (E3-0467 / 3D-0093) / Morungaba	08:40	0,0	1,21	4,50
Rio Jaguari (CGH) - Bernardo Figueiredo - Montante / Pedreira	08:40	0,0	1,67	+
Rio Jaguari (CGH) - Bernardo Figueiredo - Jusante / Pedreira	08:40	0,0	0,38	+
Rio Jaguari em Jaguarina (E3-0467 / 3D-0087) / Jaguarina	08:40	0,0	1,11	4,10
Rio Camanducaia em Amparo / Amparo	08:50	0,0	1,66	3,94
Rio Camanducaia em Dal Bo (E3-0447 / 3D-0071) / Jaguarina	08:40	0,0	0,32	3,90
Rio Jaguari Captação Petrópolis (D4-123 / 4D-0348) / Paulínia	08:40	+	+	+
Rio Jaguari em União Ester (D4-08261 / 4D-0071) / Cosmópolis	08:40	0,0	+	+
Rio Jaguari na Foz (D4-1217 / 4D-0137) / Limeira	08:40	0,0	2,44	+
Ribeirão Quilombo em Sumaré / Sumaré	08:40	0,0	1,01	+
Ribeirão Quilombo ETE OAE Americana / Americana	08:50	0,0	524,16	3,52
Rio Piracicaba em Aimerati (D4-1357 / 4D-0437) / Americana	08:30	0,0	1,16	28,50
Rio Piracicaba em Santa Bárbara D'oeste / Santa Bárbara D'oeste	08:40	0,0	491,39	31,79
Rio Piracicaba em Piracicaba (D4-0957 / 4D-0167) / Piracicaba	08:40	0,0	1,16	27,54
Rio Corumbal em Rio Claro / Rio Claro	08:40	0,0	557,60	2,17
Rio Corumbal - Novo Dalví (H4-0421(04-1317)) / Rio Claro	08:40	0,0	532,07	3,05
Rio Corumbal Captação SEMAE Piracicaba / Piracicaba	08:40	0,0	0,87	4,11
Rio Piracicaba em Arlemis (D4-0611 / 4D-0077) / Piracicaba	08:40	0,0	0,83	36,10
Rio Capivari em Campinas / Campinas	08:50	0,0	1,70	1,05
Rio Capivari Sabesp Monte Mor / Monte Mor	08:40	0,0	526,89	3,01
Rio Capivari Mirim em Monte Mor / Monte Mor	08:50	0,0	0,72	+
Rio Jundiá em Campo Limpo Paulista / Campo Limpo Paulista	08:40	0,0	1,47	+
Rio Jundiá - Itaci (E4-0644 / 4E-017) / Indaial	08:40	0,0	553,55	5,91
Rio Piraí Captação DAE Salto / Salto	08:40	0,2	0,75	1,30
Rio Jundiá em Salto / Salto	08:40	0,0	1,05	7,71
UHE Americana - Montante Desembargador Furtado / Campinas	+	+	+	+
UHE Americana - Montante Paulínia / Paulínia	+	+	+	+
UHE Americana - Jusante / Americana	+	+	+	+

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

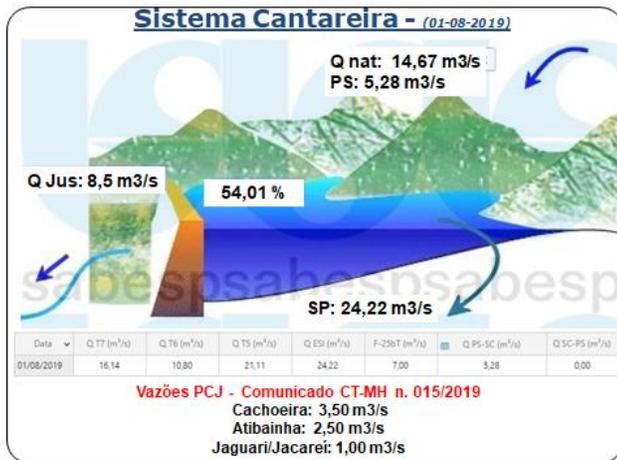
Ata da 197ª Reunião Ordinária da CT-MH – 02/08/2019 - 09h00min

Consórcio PCJ - Americana/SP

110 O Coordenador prosseguiu com a situação dos postos telemétricos, assim como suas ocorrências no período. Esclareceu aos membros a situação dos postos de controle nesta data. Informou que o posto de controle acima de Paulínia voltou a operar, que é um posto muito importante, pois serve de gatilho para operação da PCH Americana, prosseguiu informando sobre as variações do posto da Usina Ester e finalizou atualizando as informações sobre as obras do enrocamento do DAE de Americana na calha do rio Piracicaba.

120 • Sistema Cantareira

O volume operacional do Sistema Equivalente, que era de **54,8%** no início de julho/2019, passou para **54,01%** no início de agosto/2019, desconsiderando-se o volume da “Reserva Técnica” (índice 3) e informou as atuais descargas do Sistema Cantareira para as bacias PCJ no dia 01/08/2019, conforme último comunicado.



130 O Coordenador prosseguiu informando que a transposição do Paraíba do Sul, voltou a operar, continuou com as ocorrências do mês, informando sobre o relato da BRK Limeira onde em 21/07 quanto a uma ocorrência de queda de qualidade, onde houve uma baixa significativa no oxigênio dissolvido, tendo retornado ao normal após 6 horas, não afetando diretamente a captação de limeira, pois estavam captando do Ribeirão Pinhal. Outra ocorrência se deu pelo fato de algumas estações da rede telemétrica ficaram fora do ar, devido ao problema no sinal GPRS, onde a FCTH foi acionada e constatou que foi um problema da operadora de celular, tendo as estações voltado a operar após a troca dos chips das estações, aproveitou para fazer um agradecimento especial aos municípios de Atibaia, Valinhos e Jaguariúna, que

apoiaram na verificação das leituras manuais durante o período de instabilidade, com a verificação das marcações na régua de nível. Prosseguiu informando as condições atuais de escoamento no rio Cachoeira, e suas particularidades em Piracaia. Registrou relato da Prefeitura de Piracaia quanto a inundação em pequeno trecho de nova pista de caminhada que foi construída junto ao Parque Ecológico Municipal. Informou que a coordenação da CT-MH não recebeu nenhuma comunicação prévia quanto as intervenções que seriam realizadas no local. Apresentou levantamento histórico quanto aos patamares de vazões descarregados nos últimos anos, idênticos aos praticados atualmente e, que não trouxeram qualquer inoportuno ao município. Também informou que a SABESP foi acionada pelo município para que houvesse uma redução das descargas, onde repassou tal demanda ao DAEE e CT-MH. O coordenador solicitou que o representante do DAEE apresentasse relato quanto a vistoria in-loco realizada pelo órgão. O Engº Astor relatou o que foi constatado na visita realizada e registros fotográficos, explicou aos membros as intervenções que foram realizadas, assim como as aduelas colocadas no rio para limpeza do lago do Parque Ecológico. Informou ainda que foi percorrido todo o trecho do rio desde o barramento até final da área urbana de Piracaia e não foi observado nenhum ponto de extravasamento no município, com exceção de trecho da pista de de caminhada do parque recém inaugurada e localizada bastante próxima a margem do rio. Informou ainda que, por tratar-se de rio de domínio da União, O DAEE elaborou documentação e encaminhou à Agência Nacional de Águas – ANA para as medidas cabíveis no âmbito da legislação vigente. O coordenador prosseguiu demonstrando a importância da calha do Rio Cachoeira para as descargas do Sistema Cantareira, demonstrando através de gráficos, o comparativo entre o tempo de trânsito das descargas pelo Rio Cachoeira e pelo Rio Atibainha, sendo que pelo Rio Cachoeira as descargas possuem aproximadamente tempo de trânsito 50% mais rápido quando comparada ao Atibainha. Evidenciou a necessidade de descargas para atendimento de todos os usuários a jusante, como por exemplo, mais de 2,5 milhões de habitantes que se abastecem do rio Atibaia. Diversos membros opinaram sobre o assunto no sentido da responsabilidade da CT-MH no cumprimento das regras operativas e metas de vazões estabelecidas na gestão do Sistema Cantareira, com destaque ao período seco. O Sr. Eduardo Léio informou sobre as notícias quanto as duas pontes que se pretendem construir no município de Piracaia sobre o Rio Cachoeira. Deliberou-se por consultar DAEE e ANA quanto aos procedimentos de verificação da calha do rio Cachoeira, assim como,

Comitês PCJ

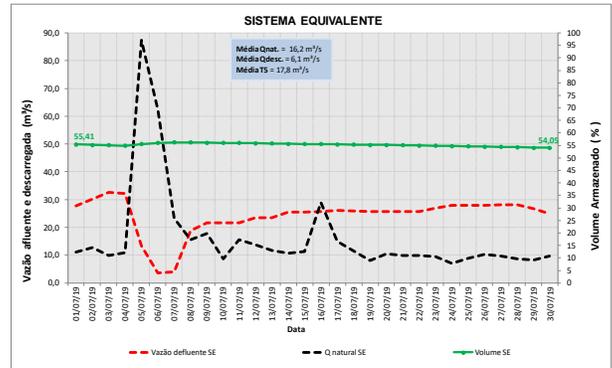
Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91(CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO Ata da 197ª Reunião Ordinária da CT-MH – 02/08/2019 - 09h00min Consórcio PCJ - Americana/SP

interlocução com a diretoria dos Comitês PCJ para de forma conjunta com o município administrar e gerir o conflito existente. Esclareceu ainda que as providências formais que estavam no âmbito das competências legais da CT-MH foram tomadas.

Prosseguiu com o registro ocorrido na data de 01/08, referente a falta de energia na PCH Bernardo Figueiredo e a impossibilidade de acionamento da comporta de fundo que gerou variações no rio Jaguari, apresentou as justificativas apresentadas pela MAEGE e informou que a instalação do gerador deve ser concluída em 03/08 para garantir que este problema não ocorra novamente, o coordenador ressaltou os avanços na regulação e construção de regras operativas conjuntas com o setor geração hidroelétrica.

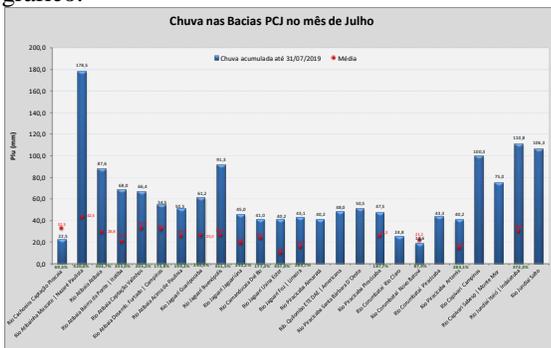


Os postos fluviométricos da Rede Telemétrica apresentaram as seguintes vazões médias no mês de julho de 2019:

6. Apresentação da Sala de Situação PCJ:

A Eng^a 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 julho/2019, a chuva na maioria dos postos de controle em comparação com a série histórica elas foram acima da média, conforme os índices pluviométricos abaixo demonstrados, sendo que alguns pontos, por serem recentes, não possuem média histórica para demonstração no gráfico.

Vazões médias do mês de julho, medidas através da telemetria do DAEE/SP (7h e 18h)			
Postos de Medição	Vazão média Julho/2019 (m³/s)	Vazão média (m³/s)	Relação Q_{jul}/Q_{med} (%)
Rio Cachoeira Captação Piracaba / Piracaba	1,66	1,74	4,87 % Abaixo
Rio Atibaína em Nazaré Paulista	2,67	1,98	34,85 % Acima
Rio Atibaia em Atibaia / Atibaia	9,32	7,03	32,49 % Acima
Rio Atibaia no Bairro da Ponte / Itatiba	16,98	15,82	7,32 % Acima
Rio Atibaia Captação Valinhos / Valinhos	19,06	13,52	41,05 % Acima
Rio Atibaia em Desembargador Furtado / Campinas	17,06	18,85	9,51 % Abaixo
Rio Jaguari em Guaripocaba / Bragança Paulista	1,74	5,51	68,45 % Abaixo
Rio Jaguari em Buenópolis / Morungaba	6,54	11,62	43,72 % Abaixo
Rio Jaguari em Jaguariúna / Jaguariúna	7,34	8,53	13,96 % Abaixo
Rio Camanducaia em Dal Boi Jaguariúna	5,15	8,84	41,72 % Abaixo
Rio Piracicaba em Piracicaba / Piracicaba	44,04	64,56	31,78 % Abaixo
Rio Piracicaba em Artemis / Piracicaba	56,12	77,57	27,85 % Abaixo
Rio Jundiá em Indaiatuba / Itaipu	10,36	7,16	44,59 % Acima



- Sistema Cantareira

Conforme informou, em todos os reservatórios foram registradas chuvas acima da média histórica, sendo que a represa do Jaguari/Jacareí teve um decréscimo no seu volume e que as demais represas tiveram um acréscimo no volume armazenado no mês de julho, o que resultou em um decréscimo no volume armazenado do Sistema Equivalente, conforme demonstrado no gráfico a seguir.

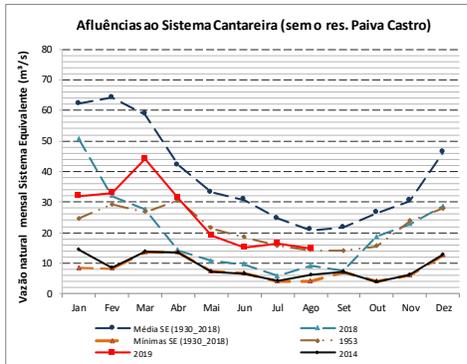
Na maioria dos postos de medição as vazões ficaram abaixo da média histórica, com exceção dos postos que são influenciados pelas descargas do Sistema Cantareira e do posto no Rio Jundiá em Indaiatuba; Informou que no mês de julho/2019, as vazões médias diárias atenderam o determinado nas resoluções conjuntas ANA/DAEE em todos os postos de controle; Apresentou também um gráfico, onde demonstrou o valor consumido e o saldo atual de 124,66hm³ do Sistema Cantareira para as Bacias PCJ e da simulação de consumo até 30/11/2019, utilizando o total do volume permitido pela outorga, no período seco; Finalizou apresentando o gráfico de afluência ao Sistema Cantareira com os dados atualizados até o final de julho, 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 197ª Reunião Ordinária da CT-MH – 02/08/2019 - 09h00min Consórcio PCJ - Americana/SP



265 O Sr. José César solicitou a palavra e pediu para a Eng^a
Ísis que se possível apresenta-se os dias em que houve
chuvas nas Bacias PCJ, pois a quantidade de chuva total
pode não ser o indicador mais adequado para avaliar a
questão das chuvas.

270 7. Previsão do Tempo

275 Os meteorogramas, apresentados pelo Sr. Jorge Mercanti,
segundo informações do SIMEPAR mostraram que há
previsão de chuvas fortes para o dia 03/08, e aproveitou
para apresentar um gráfico probabilístico das vazões para
o Posto de Controle no Rio Atibaia na Captação Valinhos
para os próximos 7 (sete) dias, confirmando a a chuva
para o dia 03/08, completou que as previsões do
SIMEPAR para 7 dias em Buenópolis melhorou, mas
280 ainda não está boa, que em Atibaia está aceitável e que
para Captação Valinhos que é a mais difícil de se prever,
está excelente. Informou que existe a possibilidade do El
Niño continuar mais fraco, com previsão de chuvas para
os próximos 3 (três) meses.

285 8. Apresentação pela CETESB de boletim de monitoramento da qualidade nas bacias PCJ;

290 O Eng^o Fábio N. Moreno da CETESB iniciou a
apresentação “Monitoramento da Qualidade da Água –
Rios PCJ”, com os dados de 2018 que serão publicados
em breve no relatório anual, prosseguiu demonstrando
quais são os pontos de monitoramento e a sua localização
nos rios da bacia, informou que a rede conta com 91
295 pontos, sendo uma das redes mais densas, ressaltando que
é quase a maior rede de monitoramento no estado de São
Paulo e que é possível ter uma boa visão da qualidade da
água nos rios da Bacia, continuou apresentando o mapa de
2018 da UGRHI do PCJ dos pontos em questão, explicou
300 que no mapa estão integrados os pontos da rede básica,
pontos em que se avaliam a qualidade da água nas

captações de água, pontos da rede de balneabilidade e da
rede de sedimentos, continuou com os resultados da
evolução do tratamento do esgoto doméstico no ano de
305 2018 no estado de São Paulo, segundo a série histórica
apresentada, onde se consegue concluir que o tratamento
do esgoto doméstico está encontra-se em torno de 65%, e
esclareceu que é o que efetivamente chega nas estações de
tratamento, prosseguiu com os dados de coleta e
310 tratamento por UGRHI no estado de São Paulo, seguiu
apresentando um mapa dos municípios das Bacias PCJ,
conforme a porcentagem dos índices de coleta e
tratamento do esgoto doméstico, continuou explicando aos
membros o que é o IQA (Índice de Qualidade da Água),
315 índice utilizado para avaliar a qualidade das águas, onde
basicamente ele indica como está o corpo d’água que está
recebendo o esgoto e como ele está depurando a carga que
está entrando na água, informou que o IQA mede 9
parâmetros, indicando cada um deles, explicou que é feita
320 uma ponderação dos resultados de todos os parâmetros e
se chega nos valores que variam de 0 a 100 e quanto
maior o valor, melhor a qualidade da água e com isso se
consegue classificar o corpo d’água em 5 categorias de
péssima a ótima. Na sequência apresentou os resultados
325 do IQA 2018 para os Rios Atibaia, Jaguarí, Piracicaba,
Capivari e Jundiáí, sendo apresentados os resultados
comparados da média do IQA de 2013/2017 x média do
ano de 2018, sempre de montante para jusante, onde no
Rio Atibaia a qualidade está boa tanto a montante quanto
330 a jusante do reservatório, no Rio Jaguarí a qualidade é boa
ou ótima na maior parte da extensão, ficando acima da
média em 2018, no Rio Piracicaba a situação tem se
mantido estável nos últimos 2 anos, sendo que em
Americana a qualidade é boa, piorando em Limeira, com a
335 influência do recebimento das águas do Ribeirão Tatu e
do Ribeirão Quilombo, vindo a melhorar próximo a Santa
Maria da Serra, após a depuração na área de várzea, no rio
Capivari a qualidade melhora após Vinhedo, piora após
Campinas e melhora perto do Rio Tietê e finalizando o
340 Rio Jundiáí, que foi a surpresa de 2018 com sua piora em
muitos pontos, sendo que foi recém enquadrado, por este
motivo estão acompanhando mais de perto, mas que
sabem que houve alguns problemas com elevatórias, mas
que esperam que melhore em 2019, mas ressaltou que no
345 geral em termos históricos a qualidade está melhor. O Sr.
Miguel M. Milinski, representante do DAAE Rio Claro,
questionou sobre o reenquadramento e as condições atuais
do Rio Jundiáí e o Eng.º Fábio respondeu que para o
reenquadramento são estipuladas metas e que para isto
350 foram considerados 2 parâmetros, diferentemente do IQA
que utiliza 9 parâmetros. A Sra. Agnes J. T. Gutierrez,
representante da Cia. de Saneamento de Jundiáí, informou
que monitoram constantemente do Rio Jundiáí, tanto a

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 197ª Reunião Ordinária da CT-MH – 02/08/2019 - 09h00min

Consórcio PCJ - Americana/SP

355 montante quanto a jusante, que o trecho a montante em
questão, observaram que apresenta variações dos
resultados e que a jusante isto não acontece, mas que estão
avaliando o perfil Rio, e tem observado que tem
melhorado a qualidade do rio, que quanto a DBO os
valores estão enquadrados para rios de classe 3, e que o
360 problema são os nutrientes, pois o tratamento é
secundário. O Sr. Massao Okasaki, morador de Jundiá
questionou se a CETESB não vai disponibilizar o relatório
completo e o Sr. Fábio explicou que devido ao atraso na
validação dos dados, pois houve uma troca de sistema de
365 gerenciamento dos dados, mas que está para sair até o
final de agosto. O Coordenador finalizou agradecendo ao
Sr. Fábio pela apresentação e a disponibilidade da
CETESB junto a CT-MH.

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

375 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
Agosto/2019, atualizando aos mesmos sobre as condições
atuais e os cenários de curto prazo. Após rodada de
análises e discussões, foi deliberado pela manutenção das
380 vazões atuais nos Reservatórios Cachoeira, Atibainha e
Jaguarí.

- 1) Reservatório Cachoeira: 3,5 m³/s
2) Reservatório Atibainha: 2,5 m³/s
385 3) Reservatório Jaguari/Jacaré: 1,0 m³/s

10. Outros assuntos

390 **- Apresentação e encaminhamentos de solicitação da CPFL Renováveis quanto a revisão da política operativa na PCH Americana no rio Atibaia;**

395 O Coordenado informou que foi demandado pela
Secretaria Executiva dos Comitês PCJ, ANA e DAEE
referente uma proposta de alteração na regra operativas
solicitada pela CPFL Renováveis na PCH Americana.
Aproveitou para relatar aos membros o rito do processo de
aprovação e continuou lembrando que na época a CPFL
400 Renováveis havia proposto fazer testes para calibragem e
indicação dos melhores patamares de vazões, mas em
virtude do tempo necessário para realização dos mesmos,
retirou o pedido e propôs uma regra operativa definitiva,
que é a regra que foi discutida, pactuada e que os órgãos
405 gestores validaram, entretanto após a realização dos testes

a CPFL refez seus testes e demandou os órgãos gestores
para fazer uma nova apresentação e para discussão e
encaminhamentos para ajustes na regra ou não.

410 O Coordenador então passou a palavra ao Sr. Vítor
Pereira, representante da CPFL Renováveis, que iniciou a
apresentação agradecendo a todos os presentes pela
oportunidade, se apresentou aos membros e continuou
passando as informações da CPFL Renováveis que possui
3 PCH's nas Bacias PCH, prosseguiu fazendo uma
415 contextualização da PCH Americana principalmente para
os novos membros da CT-MH, passando as informações
técnicas detalhadas e relatório fotográfico da PCH
Americana, assim como explicou as condições de
operação de vazão turbinada e de vazão vertida,
420 detalhando o processo de geração, e continuou mostrando
as duas condições de operação da regra atual, assim como
a motivação para alteração da regra operativa, que se
justifica pela operação e manutenção mais eficiente com
ganhos de produtividade, gerando mais energia com
425 valores menores de vazão, apresentou um estudo com os
ensaios da faixa operativa, o que resultou da nova
proposta de regra operativa para início da geração a partir
de 12 m³/s ao invés dos 20 m³/s no posto Rio Atibaia
acima de Paulínia, conforme regra vigente. Informou que
430 os mecanismos de controle e monitoramento seriam os
mesmos estabelecidos na regra atual, que a nova regra não
iria causar nenhum prejuízo aos usuários à jusante, assim
como a vida aquática, prosseguiu explicando o
funcionamento das comportas, que está automatizado, e
435 em caso de parada das unidades de geração de energia, as
mesmas são acionadas automaticamente, minimizando os
efeitos de oscilações na calha do rio, continuou
apresentando uma tabela comparativa entre a regra
comparativa atual e a regra operativa proposta, que
440 demonstra o aumento do tempo de geração pela nova
regra proposta, completou informando todas as medidas
tomadas para evitar qualquer tipo de falha, tais como:
operação remota assistida 24 horas 7 dias por semana,
instalação de sensores de redundância, três formas de
445 alimentação da PCH, detalhou a equipe local, informou
que possuem dois operadores durante período comercial, e
que a CPFL Renováveis, ainda dispõe de dois técnicos em
regime de plantão, fora do horário comercial, que residem
num raio de 50 km da PCH Americana, prosseguiu
450 mostrando os gráficos de acompanhamento do nível do
reservatório, assim como da vazão no posto de controle a
montante de Paulínia. O Sr. Vítor finalizou informando
que a nova proposta seria operar com vazões acima de 12
m³/s nas condições explicitadas, continuando a atender as
455 demandas necessárias para a compatibilização do uso dos
recursos hídricos com os demais usuários das bacias e que
solicitam que seja encaminhada à Plenária dos Comitês

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 197ª Reunião Ordinária da CT-MH – 02/08/2019 - 09h00min

Consórcio PCJ - Americana/SP

460 PCJ esta proposta, e após aprovação da mesma, que seja encaminhado aos órgãos gestores ANA/DAEE. O Sr. Fábio representante da CETESB, questionou sobre a vazão “ecológica” e se traria algum prejuízo a vida aquática a jusante da PCH, o Sr. Vítor respondeu que a PCH não interfere nas vazões do rio, mantendo a vazão afluente igual a vazão defluente e que não está sendo proposto nenhum impacto as vazões existentes, e o Coordenador explicou como funciona a proposta atual e suas condições de operação, e ressaltou que o problema na PCH é quando se demora para acionar a abertura da comporta de superfície, e que o Sr. Vítor demonstrou que após a instalação dos sensores e retrofit da automatização das comportas, garantiu que estes problemas não mais se repetirão. O Sr. José César Saad do Consórcio PCJ, questionou se existe a possibilidade de reservação, não retendo água para uma operação futura, e o Sr. Vítor respondeu que a CPFL Renováveis não pretende operar desta forma, mantendo a vazão afluente igual a vazão defluente, e ressaltou que a regra operativa cobre 90% das situações dentro do reservatório, que as ações pontuais, que estas serão construídas durante o tempo de operação, de uma regra operativa já pré-estabelecida, devendo sofrer as alterações conforme as situações de aprendizado ao longo do tempo. O Sr. Miguel Milinski questionou a situação das macrófitas e se a PCH é impactada pelas mesmas, sendo respondido pelo Sr. Vítor, onde a PCH dispõe equipamentos de proteção e que à CPFL Renováveis está fazendo a retirada das mesmas do reservatório e apresentou plano de manejo aos órgãos responsáveis.

480 O Coordenador então ressaltou que a CT-MH irá se reunir e discutir tecnicamente o assunto, através do GT-Rede Telemétrica em reunião a ser agendada na primeira quinzena de agosto, e após análise se manifestar, porém destacou que a competência de autorização é dos órgãos gestores ANA/DAEE.

495 **- GT-Qualidade: Apreciação e manifestação quanto ao TR para as atividades de apoio à CETESB - INFOÁGUAS;**

500 O Coordenador solicitou a presença da Srta. Mayara Sakamoto para fazer a apresentação do termo de referência elaborado dentro do GT-Qualidade, decorrente do acordo de cooperação entre DAEE/CETESB, para prestação de apoio para disponibilização de informações sobre qualidade da água nas Bacias PCJ, onde detalhou o contrato, informando seus objetivos específicos, a dotação orçamentária, o escopo e a equipe, produtos e formas de apresentação, prazos e desembolsos, assim como o estabelecimento de rotina para acompanhamento deste

510 contrato, o Coordenador prosseguiu solicitando a apreciação dos membros para esta ação. Não houveram manifestações contrárias e o TR poderá prosseguir com os trâmites necessários. Aproveitou para informar que DAEE, Agência PCJ e CETESB já haviam se manifestado favoravelmente. Deliberou-se ainda que o GT-Qualidade faria o acompanhamento e emissão de pareceres quanto ao andamento das atividades.

- Inclusão de novos membros;

520 O Coordenador colocou em votação a aprovação de inclusão de novos membros presentes, da Suzano S/A e da ENGEGRUN, sendo aprovados por unanimidade.

O Coordenador informou que a próxima reunião da CT-MH de número 198º será no dia 04/09/19, na SOLVAY/Rhodia em Paulínia.

11. Encerramento: Nada mais havendo a tratar na 197ª 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. Tinell
Coordenador-adjunto da CT-MH

Luís Filipe Rodrigues
Secretário da CT-MH