

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)



CTMH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO
Ata da 161ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 145ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira
30/09/2016- 09h30 min - DAE – Americana/SP

Membros presentes da CT-MH	
Entidade	Representante
AJINOMOTO	Paulo Sérgio Pastore (S)
ASSEMAE	Sinésio Ap. de Toledo (S) Vladimir José Pastore (S)
CETESB	Alberto Degrecci Neto (S) Fabio Netto Moreno (S)
CIESP – DR Campinas	Renato Gonçalves (S)
Clean Environment Brasil	Mateus Borro Machado (S)
Consórcio PCJ	Jose Cezar Saad (S)
DAE Americana	Leandro Gustavo Peccin (S)
DAE Jundiaí	José Antônio Ferreira (S)
DAE Valinhos	Rodrigo Basso (T)
DAEE	Astor Dias de Andrade (T) Cláudia H. Siqueira Fonseca (S) Graziela Lopes Bertolino (S) Isis da Silva Franco (S)
Defesa Civil- CEDEC	Sergio Nejetschi (T)
FIESP	Alexandre Luis Almeida Vilella (R)
IAC	Alan Gomes (S)
Odebrecht Ambiental -Limeira	Rafael Antonio Spanhol (S)
Odebrecht Ambiental –Santa Gertrudes	Nilto Candido Faustino (S)
PM de Jaguariúna	Maria Teresa de Toledo Lima (S)
PM Rio Claro	Miguel Madalena Milinski (T)
REPLAN	Renato Gonçalves (T)
Rhodia Solvay	Mauricio Luiz Janssen (T)
SAAE Atibaia	Thaís Martins (T)
SABESP	Nilzo Rene Fumes (T)
SANASA	Vladimir José Pastore (T) Sinésio Ap. de Toledo (S)
SANEBAVI	Jean Spaduzano (T)
SEMAE	Wellington F. G. Gomes (T)

Membros presentes do GT-Cantareira	
Entidade	Representante
Municípios Não Filiados	Carlos César Gimenes Zappia (T)
CETESB	Alberto Degrecci Neto (S)

Consórcio PCJ	José Cezar Saad (S)
DAEE	Astor Dias de Andrade (T) Cláudia H. Siqueira Fonseca (S) Graziela Lopes Bertolino (S)
SABESP	Nilzo Rene Fumes (T)

Membros Ausentes	
Entidade	
DAE Santa Barbara D'Oeste	
Geobluebr	
GRUDE	
IGAM	
Odebrecht Ambiental – Sumaré	
PM Bragança Paulista	
PM Piracaia	
PM de Limeira	
Syngenta	

Convidados	
Entidade	Representante
RHODIA	Caio Ferragut Santos
DAE Americana	Leandro Zanini Santos Camila Fernandes de Souza Ramon Marques de Carvalho
DAEE	Luiz Roberto Moretti
Odebrecht Sumaré	Monica Cepera
SEMAE	José Maria Sanglade Marchiori
DAE Jundiaí	Mariana K. do S. Ruiz

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

1.Pauta: A pauta e a convocação da reunião foram enviadas aos presentes por meio de mensagem eletrônica no dia 23 de setembro de 2016.

2.Abertura da 161ª Reunião Ordinária: A abertura da reunião foi realizada pelo Coordenador da CTMH, que agradeceu ao DAE Americana pela cessão do espaço e informou aos presentes a existência de quórum qualificado para o início da reunião.

3.Apreciação da Ata Conjunta da 144ª Reunião do GT- Cantareira e da 160ª Reunião da CT-MH:

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)



CTMH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO
Ata da 161ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 145ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira
30/09/2016- 09h30 min - DAE – Americana/SP

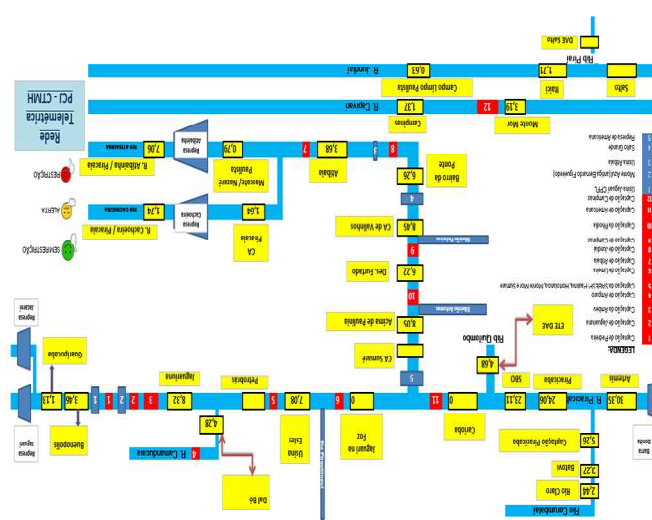
A Coordenação questionou os membros se seria necessária a leitura da ata da 160ª Reunião Ordinária da CT-MH, enviada previamente em 28/09/2016. O Sr. José Saad, do Consorcio PCJ, se manifesta dizendo que o nome do sr. Guilherme Valarini aparece também como convidado, no entanto ele é membro da CT-MH. Após a correção e esclarecimentos, a leitura foi dispensada e a ata foi aprovada por unanimidade.

4. Situação dos mananciais, do Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidrometeorológicas, ocorrências durante o mês de agosto/2016:

- Vazão de alguns postos da Rede Telemétrica em 31/08/2016 – 08:00 h

Rio	Posto	Vazão (m³/s)
Cachoeira	a montante do Sistema Cantareira	1,74
	Captação de Piracaia	1,64
Atibainha	a montante do Sistema Cantareira	7,06
	Mascate	0,79
Atibaia	Atibaia	3,68
	Bairro da Ponte	6,26
	Captação de Valinhos	8,45
	Desembargador Furtado	6,22
	Acima de Paulínia	8,05
Camanducaia	Dal Bo	4,28
Jaguari	Guaripocaba	1,13
	Buenópolis	3,46
	Jaguariúna	8,32
	Usina Ester	7,08
	Jaguari na Foz	--
Piracicaba	Carioba	--
	Santa Barbara	23,11
	Piracicaba	24,06
	Artemis	30,35
Corumbataí	Novo Batovi	3,27
Jundiá	Itaici	1,71
Capivari	Campinas	1,37

Monte-Mor	3,19
-----------	------



-A Coordenação comenta sobre o problema causado possivelmente pela operação da Usina Bernardo Figueiredo no rio Jaguari, que gera energia causando grandes oscilações de nível e vazão no Posto de Jaguariúna. Para se tentar minimizar esse problema a ideia é que na outorga do barramento da Usina seja inserida uma condicionante obrigando-a a deixar uma vazão mínima para jusante. A Usina de Feixos, no rio Camanducaia, também causa oscilações nas vazões devido à sua operação, mas são de pequena monta.

-Posto de Carioba e de Jaguari na Foz: foram afetados devido à obra (barragem-soleira) do DAE de Americana no Rio Piracicaba. A Coordenação informa que a Sala de Situação está analisando se o posto da Usina Ester também foi afetado por essa obra. O Sr. Nilto Faustino, da Odebrecht Santa Gertrudes, informa que não deve ter sido afetado pois durante o trajeto existem diversas quedas d'água.

- **Comunicado Conjunto ANA/DAEE – Sistema Cantareira nº 259, de 31/08/2016.**

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)



CTMH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO Ata da 161ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 145ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira 30/09/2016- 09h30 min - DAE – Americana/SP

A Coordenação informou que o comunicado foi atualizado e que recebeu o Comunicado Conjunto ANA/DAEE nº 259, com as seguintes vazões limites:

Q1 (túnel 5): máxima média mensal na Elevatória de Santa Inês de **25,00 m³/s**, para os meses de setembro a novembro/2016. A retirada do Túnel 05 será função da contribuição efetiva da bacia do Rio Juquerí para o aproveitamento Paiva Castro;

Q2 (bacia do Piracicaba): máxima média de **3,50 m³/s** para o período de 1º de junho a 30 de novembro de 2016.

A média de descargas para o PCJ desde 01/06/16 está em 0,56 m³/s, e no mês de agosto, atendendo à solicitação do Eng. Saad, do Consórcio PCJ, a vazão média do túnel 05 está em 19,96 m³/s.

● Ocorrências recebidas pela Coordenação

Neste mês de setembro a Coordenação não registrou dificuldades de captação, em relação à quantidade ou à qualidade da água. O Sr. Alexandre Vilella, da Fiesp, comenta que embora no Comunicado esteja estabelecida uma vazão de 3,5 m³/s para as Bacias PCJ, nos relatórios da ANA e do DAEE estão autorizados 6,6 m³/s. Diz que isso está muito claro e explícito no relatório.

● Sistema Cantareira

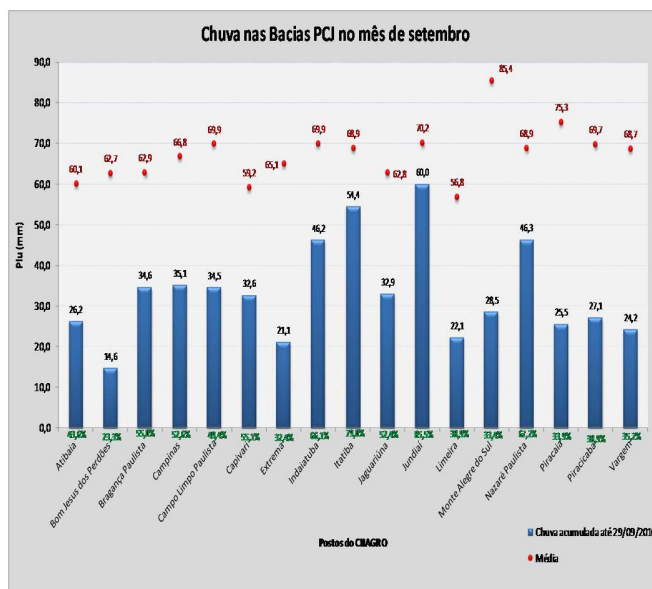
O volume operacional do Sistema Equivalente, que era de **447 milhões de m³ (45,87 %)** no final de agosto/2016, passou para **423 milhões de m³ (43,43 %)** no final de setembro/2016, desconsiderando-se o volume da “Reserva Técnica” (índice 3).

● Previsão do Tempo

De acordo com INPE/CPTEC, nas bacias PCJ há previsão de chuvas para o dia 03/10 em Campinas, Cantareira, Piracicaba e Jundiá. Para a região das Bacias PCJ, a previsão de consenso indica 35% de probabilidade de chover acima da média, 45% de probabilidade de chover dentro da média, e 20% de probabilidade de chover abaixo da média.

5. Ocorrências no mês de agosto de 2016:

A Eng^a Isis, representante da Sala de Situação PCJ, apresentou o boletim mensal contendo dados de chuvas, vazões, gráficos, entre outros. Inicialmente a Eng. Isis apresentou um histórico da Sala de Situação e explanou sobre todas as atividades desenvolvidas pela Sala de Situação do PCJ. Após ela iniciou a apresentação dos dados telemétricos, bem como das ocorrências do mês de setembro/2016. Ao término da explanação, o Eng^o Luiz Roberto Moretti, do DAEE, comentou aos presentes que foram feitas novas estruturações na equipe da Sala de Situação. Informou que a Eng^a Isis passou a responder pela Sala de Situação sendo a nova responsável do setor. O Eng. Moretti comenta ainda sobre o contrato que foi firmado entre a FUNDAG e a Sala de Situação do PCJ. Falou ainda sobre a equipe que trabalha na Sala de Situação e das atividades que são desenvolvidas por eles no dia a dia.



Prosseguindo, a Eng.^a Isis ressaltou que as chuvas ocorridas durante o mês de setembro de 2016 ficaram abaixo das médias históricas para a totalidade dos postos pluviométricos avaliados na bacia, e nos extremos, Bom Jesus dos Perdões, com 23,3 % da média e Jundiá com 85,5 % da média.

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)



CTMH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO Ata da 161ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 145ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira 30/09/2016- 09h30 min - DAE – Americana/SP

Os postos fluviométricos da Rede Telemétrica apresentaram as seguintes vazões médias no mês de setembro de 2016:

Vazões médias do mês de setembro, medidas através da telemetria do DAE/SP (7h e 18h)			
Postos de Medição	Vazão média setembro/2016 (m³/s)	Vazão média (m³/s)	Relação Qset/Qméd (%)
Rio Cachoeira Captação Piracaba / Piracaba	0,74	2,89	74,42 % Abaixo
Rio Atibainha em Nazaré Paulista	0,44	2,30	80,88 % Abaixo
Rio Atibaia em Atibaia / Atibaia	3,04	7,06	56,93 % Abaixo
Rio Atibaia no Bairro da Ponte / Itatiba	8,89	16,30	45,46 % Abaixo
Rio Atibaia Captação Valinhos / Valinhos	11,49	13,14	12,57 % Abaixo
Rio Atibaia em Desembargador Furtado / Campinas	9,90	18,42	46,24 % Abaixo
Rio Atibaia Acima de Paulínia / Paulínia	12,27	19,86	38,23 % Abaixo
Rio Jaguari em Guaripocaba / Bragança Paulista	1,19	7,61	84,36 % Abaixo
Rio Jaguari em Buenópolis / Morungaba	5,00	12,71	60,67 % Abaixo
Rio Jaguari em Jaguariúna / Jaguariúna	5,45	8,38	34,99 % Abaixo
Rio Camanducaia em Dal Bo / Jaguariúna	5,63	8,21	31,41 % Abaixo
Rio Jaguari em Usina Ester / Cosmópolis	10,33	21,34	51,58 % Abaixo
Rio Piracicaba em Piracicaba / Piracicaba	44,39	61,35	27,64 % Abaixo
Rio Piracicaba em Artemis / Piracicaba	46,08	70,78	34,9 % Abaixo
Rio Jundiá em Itatiba / Indaiatuba	2,99	8,70	65,64 % Abaixo

Todos os postos ficaram com vazão média de setembro abaixo da média histórica.

6. Outros Assuntos:

-Apresentação do Engº Fabio Netto Moreno-CETESB

O Eng. Fabio inicia a apresentação explanando sobre a rede de monitoramento da CETESB. Explica sobre os

procedimentos do monitoramento mensal realizado na rede da CETESB, bem como da legislação base utilizada para o programa de monitoramento. Comenta sobre o sistema Infoagua da CETESB onde estão disponibilizados os dados para acesso público. Após a explanação o Eng. Fabio fez a apresentação do Boletim bimestral da CETESB referente ao mês de julho de 2016 para os pontos pertencentes às Bacias PCJ. Ao final o Eng. Fabio apresenta dados da evolução temporal dos parâmetros.

Ponto	Parâmetro	Padrão Classe 2	Média Julho 2011-2015	Jul/16
CMDC 02100 (Em Monte Alegre do Sul)	OD (mg/L)	5	8,96	8,8
	DBO (mg/L)	5	2,8	< 2
	NA (mg/L)	Em função do pH	0,32	< 0,5
	FT (mg/L)	0,1	0,04	0,03
CMDC 02400 (Em Amparo)	E. coli (UFC/100 mL)	600	15575	16000
	OD (mg/L)	5	6,68	7,8
	DBO (mg/l)	5	6,6	6
	NA (mg/L)	Em função do pH	2,94	1
PCAB 02800 (Junto ao posto 40-07 do DAE, em Artemis)	FT (mg/L)	0,1	0,24	0,1
	E. coli (UFC/100 mL)	600	4059	7700
	OD (mg/L)	5	4,46	6
	DBO (mg/l)	5	6,8	3
	NA (mg/L)	Em função do pH	3,2	1
	FT (mg/L)	0,1	0,39	0,2
	E. coli (UFC/100 mL)	600	3397	3400

Observações:
OD = Oxigênio Dissolvido; DBO = Demanda Bioquímica de Oxigênio; NA = Nitrogênio Amomiacal; FT = Fósforo Total; E. coli = *Escherichia coli*;
Média mensal para E. coli é calculada no período de 2012 a 2015;
mg/L = miligramas por litro; UFC/100 mL = Unidades Formadoras de Colônia por 100 mL.
Padrão Classe 2 para Nitrogênio Amomiacal
3,67 mg/L para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L para pH > 8,5
O cálculo das médias de 5 anos incluiu valores abaixo do LQ (ex. para OD < 2,0 = 2,0).

Resultados Bimestrais das variáveis monitoradas nos pontos selecionados na bacia

Ponto	Parâmetro	Padrão Classe 2	Média Julho 2011-2015	Jul/16
JAGR 02010 (Na captação B. Paulista)	OD (mg/L)	5	4,58	5,2
	DBO (mg/L)	5	3,8	3
	NA (mg/L)	Em função do pH	0,22	< 0,5
	FT (mg/L)	0,1	0,03	0,04
JAGR 02800 (Na captação de Limeira)	E. coli (UFC/100 mL)	600	785	75
	OD (mg/L)	5	5,4	8
	DBO (mg/l)	5	3,8	2
	NA (mg/L)	Em função do pH	1,06	0,7
ATIB 02010 (Na captação de Atibaia)	FT (mg/L)	0,1	0,15	0,1
	E. coli (UFC/100 mL)	600	1887	2000
	OD (mg/L)	5	5,08	5,4
	DBO (mg/l)	5	2	< 2
ATIB 02800 (Na captação de Sumaré)	NA (mg/L)	Em função do pH	0,34	0,6
	FT (mg/L)	0,1	0,06	0,04
	E. coli (UFC/100 mL)	600	675	640
	OD (mg/L)	5	6,24	8,6
	DBO (mg/l)	5	7,6	9
	NA (mg/L)	Em função do pH	3,06	2
	FT (mg/L)	0,1	0,30	0,2
	E. coli (UFC/100 mL)	600	16700	26000

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)



CTMH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO
Ata da 161ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 145ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira
30/09/2016- 09h30 min - DAE – Americana/SP

13/10 sejam definidos locais dos pontos de monitoramento a serem instalados. O Eng. Rodrigo do DAEV informa que o GAEMA mandou um ofício aos Serviços de Água solicitando os dados e pontos de monitoramento de qualidade dos mesmos. O Sr. Miguel Milinski informa que a Prefeitura de Rio Claro tem um ponto pronto para instalação da sonda de qualidade. Diz que não haverá outros custos, pois toda a estrutura está montada, bastando apenas instalar a sonda de qualidade. O Coordenador da CTMH solicita que ele leve essa informação, bem como a sugestão do ponto, aos membros do GT-Qualidade na próxima reunião. O Eng. Vladimir da SANASA afirma que não concorda que esses dados sirvam só para formação de séries históricas e diz que os dados devem ser utilizados para ações efetivas de melhoria da qualidade nos rios. O Eng. Fabio da CETESB concorda com as colocações dele, mas que, no entanto, séries históricas são importantes, é preciso acompanhar as alterações e tendências devido ao aumento da população.

-Barragem de Pedreira e Duas Pontes

A Coordenação comenta sobre a obra das barragens informando que foi publicado um Decreto do Governador criando um grupo de trabalho para dar andamento nas obras: Decreto nº 62178 de 08/09/2016. A Coordenação apresenta o Decreto aos presentes e diz que atualmente o gerenciamento dos assuntos relacionados às barragens é feito grupo de trabalho. Informa ainda que 80% da verba disponível será utilizada para a construção das barragens e os restantes 20% serão destinados às obras de drenagem em Guarulhos.

-IAC/CIAGRO

O Sr. Alan Gomes, do IAC, propôs fazer uma apresentação sobre o CIAGRO na próxima reunião da CTMH para apresentar a estrutura do órgão, bem como as atividades desenvolvidas, o que foi aprovado pelos presentes. O Sr. Alan sugeriu uma alteração nas datas das reuniões da CT-MH tendo em vista a data de liberação dos dados de SPI (Índice de Precipitação Padronizado) publicados no site do CIAGRO. A intenção é que seja transferida para o início de cada mês a fim de se poder apresentar o SPI do mês anterior. Esta alteração será avaliada pela Coordenação.

-Renovação Outorga Cantareira

A Coordenação comenta que nesta data leu nos jornais notícias citando que sairá uma proposta preliminar da ANA e do DAEE para a renovação da outorga do Cantareira antes do prazo fixado. O Eng. Nilzo questiona, pois diz que até o dia 30/09 a ANA receberia as propostas para a outorga, não havendo previsão de publicação de proposta alguma no calendário de atividades. A Eng. Cláudia, do DAEE, confirma que no calendário de atividades publicadas para a renovação da outorga não havia previsão de publicação nessa data.

-Encerramento da Reunião:

7. Encerramento: Os presentes são informados da data e local da próxima reunião, que estão mantidos e que será avaliada a possibilidade de alteração das datas para as reuniões seguintes. Nada mais havendo a tratar, a Coordenação agradeceu a presença de todos e foi dada por encerrada a reunião, cuja minuta de Ata foi elaborada pela Geol^a Graziela Lopes Bertolino, pela Eng^a Cláudia H. Siqueira Fonseca e pela Coordenação.

Astor Dias de Andrade
Coordenador da CT-MH

Cláudia H. Siqueira Fonseca
Coordenadora Adjunta da CT-MH

Graziela Lopes Bertolino
Secretária da CT-MH

**DATA DA PRÓXIMA REUNIÃO E
ALTERAÇÃO DO LOCAL:**

**DATA: 31/10/2016 9:30 HORAS
LOCAL: CATI - SALA 118 - EDIFÍCIO CETATE
AVENIDA BRASIL 2340 – CAMPINAS SP**