

# 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 159ª Reunião Ordinária da CT-MH Conjunta com 143ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira  
01/08/2016- 09h30min- RHODIA – Paulínia/SP

Membros presentes da CT-MH	
Entidade	Representante
AJINOMOTO	Helber H. O. Lorenzete (S)
ASSEMAE	Sinézio Aparecido de Toledo (S) Vladimir José Pastore (S)
CETESB	Lucio Flavio Furtado Lima (T)
CIESP – DR Campinas	Jorge Antonio Mercanti (T)
	Renato Gonçalves (S)
Clean Environment Brasil	André Luis Caramello (T)
Consórcio PCJ	Jose Cezar Saad (S)
DAE Americana	Leandro Gustavo Peccin (S)
DAE Jundiá	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 Nejelschi (T)
FIESP	Alexandre Luis Almeida Vilella (R)
GeoblueBR	Danilo Leme Souza (T)
IAC	Alan Gomes (S)
Odebrecht Ambiental -Limeira	Rafael Antonio Spanhol (S)
Odebrecht Ambiental –Santa Gertrudes	Nilto Candido Faustino (S)
PM de Jaguariúna	Ricardo Ferreira Abdo (S)
PM de Limeira	Rafael Marco Ferreira (S)
PM Rio Claro	Miguel Madalena Milinski (T)
REPLAN	Renato Gonçalves (T)
Rhodia Solvay	Mauricio Luiz Janssen (T)
SAAE Atibaia	Thaís Martins (T)
SABESP	Adilson Nunes Fernandes (S)
SANASA	Vladimir José Pastore (T)
	Sinézio Aparecido de Toledo (S)
SANEBAVI	Jean Spaduzano (T)
SEMAE	Fabio Alexandre Bono (T)

ASSEMAE	Luiz Artime R. Garcia (S)
CETESB	Lucio Flavio Furtado Lima (T)
Consórcio PCJ	José Cezar Saad (S)
DAEE	Astor Dias de Andrade (T)
	Cláudia H. Siqueira Fonseca (S)
	Graziela Lopes Bertolino (S)
SABESP	Adilson Nunes Fernandes (S)

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

Convidados	
Entidade	Representante
RHODIA	Caio Ferragut Santos
GAEMA - Cps	Rodrigo Sanches Garcia
CETESB	Fabio Netto Moreno

(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 22 de julho de 2016.

**2.Abertura da 158ª Reunião Ordinária:** A abertura da reunião foi realizada pelo Coordenador da CTMH, que agradeceu à RHODIA pela cessão do espaço e informou aos presentes a existência de quórum qualificado para o início da reunião. Em seguida o representante da Rhodia, engº Mauricio, apresentou a vídeo de segurança para os presentes.

**3.Apreciação da Ata Conjunta da 142ª Reunião do GT- Cantareira e da 158ª Reunião da CT-MH:** A Coordenação questionou os membros se seria necessária à leitura da ata da 158ª Reunião Ordinária da CT-MH, esclarecendo que em relação à minuta enviada, não houve solicitações de alteração do texto. Após os esclarecimentos a leitura foi dispensada e a ata foi aprovada por unanimidade.

Membros presentes do GT-Cantareira	
Entidade	Representante

# 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 159ª Reunião Ordinária da CT-MH Conjunta com 143ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira  
01/08/2016- 09h30min- RHODIA – Paulínia/SP

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

- Vazão de alguns postos da Rede Telemétrica em 01/08/2016 – 08:00 h

Rio	Posto	Vazão (m <sup>3</sup> /s)
Cachoeira	a montante do Sistema Cantareira	2,42
	Captação de Piracaia	0,56
Atibainha	a montante do Sistema Cantareira	8,22
	Mascate	0,36
Atibaia	Atibaia	3,50
	Bairro da Ponte	9,52
	Captação de Valinhos	12,07
	Desembargador Furtado	-
	Acima de Paulínia	13,58
Camanducaia	Dal Bo	6,88
Jaguari	Guaripocaba	1,57
	Buenópolis	6,24
	Jaguariúna	6,96
	Usina Ester	14,98
	Jaguari na Foz	24,37
Piracicaba	Carioba	-
	Piracicaba	52,40
	Artemis	65,41
Corumbataí	Novo Batovi	4,13
Jundiá	Itaici	2,51

Verifica-se que o posto de Desembargador Furtado está sem vazão por estar em manutenção, devido a oscilações irregulares nos valores de vazão. Analogamente, o posto de Carioba sofreu aumento de vazão também sem razão aparente, mas feita vistoria no local pela FCTH, constatou-se a execução de enrocamento no leito para alteamento do NA visando facilitar a captação de água para Americana.

Todavia, a Portaria DAEE que autorizou o enrocamento tinha como condicionante a apresentação no prazo de 1 ano de nova curva chave no local. Segundo informado, o prazo venceu em 02/07/2015.

O Sr. Alexandre, da FIESP, informa que o DAE de Americana está elaborando projeto para, além do enrocamento, construir uma soleira de concreto, e que portanto deveria haver negociações para que a nova localização do posto Carioba não venha a sofrer interferências devido à nova soleira.

Com relação a posto existente no rio Jundiá em Campo Limpo Paulista, a Coordenação solicitou à Sabesp informar a exata localização do mesmo, se está ou não no canal de adução da captação de Campo Limpo.

A Coordenação ressaltou que, mesmo sem ocorrência de chuvas, as vazões têm atendido, embora mais baixas do que mês passado, não sendo necessárias liberações de vazões maiores do Sistema Cantareira durante o mês julho.

O representante de Rio Claro, sr. Milinski, comentou que estranhou o valor de 4,13 m<sup>3</sup>/s para o Posto Novo Batovi, pois disse que verificou recentemente no sistema e não havia valor de vazão para este posto. A Coordenação informou que já há algum tempo foi implantada a curva-chave neste posto, Novo Batovi, e que o antigo Batovi foi extinto.

#### • Comunicado Conjunto ANA/DAEE – Sistema Cantareira nº 258, de 01/07/2016.

A Coordenação informou que recebeu o Comunicado Conjunto ANA/DAEE nº 258, com as seguintes vazões limites:

- **Q1 (túnel 5):** máxima média mensal na Elevatória de Santa Inês de **23,00 m<sup>3</sup>/s**, para o mês de julho e agosto/2016. A retirada do Túnel 05 será função da contribuição efetiva da bacia do Rio Juquerí para o aproveitamento Paiva Castro;

# 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 159ª Reunião Ordinária da CT-MH Conjunta com 143ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira  
01/08/2016- 09h30min- RHODIA – Paulínia/SP

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

A Eng<sup>a</sup> Isis, representante da Sala de Situação PCJ, apresentou o boletim mensal contendo dados de chuvas, vazões, gráficos, entre outros.

O PCJ está cumprindo o comunicado, mantendo a média de 0,37 m<sup>3</sup>/s no período indicado.

- **Ocorrências recebidas pela Coordenação**

Neste mês de julho a Coordenação não registrou dificuldades de captação, em relação à quantidade ou à qualidade da água.

- **Sistema Cantareira**

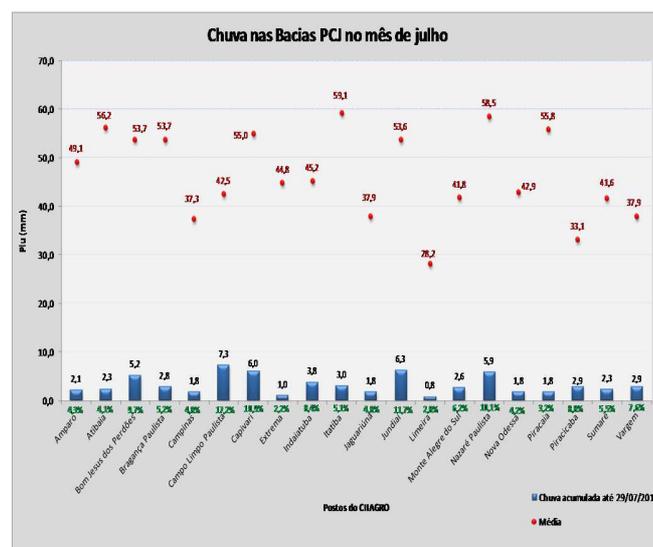
O volume operacional do Sistema Equivalente, que era de **464** milhões de m<sup>3</sup> (47,67%) no final de junho/2016, passou para **456** milhões de m<sup>3</sup> (46,86%) no final de julho/2016, desconsiderando-se o volume da “Reserva Técnica”. A Coordenação acredita que estes volumes permitirão a passagem pela estigagem sem sobressaltos, apenas não desperdiçando água.

O Sr. Alexandre, representante da FIESP, comenta que 3,5 m<sup>3</sup>/s para o PCJ é uma vazão que não atende na estiagem, e o comunicado vale até novembro. Sugere que a CTMH solicite um aumento dessa vazão para o mês de setembro, no que foi apoiado pelo representante da SANASA, sr. Vladimir. Os demais presentes também apoiaram a proposta e a Coordenação informou que solicitará ao Secretário Executivo dos Comitês PCJ o envio de ofício aos órgãos gestores ANA e DAEE com o pedido justificado de aumento da vazão do Comunicado Conjunto para 7,0 m<sup>3</sup>/s, o que contou com a concordância dos membros.

- **Previsão do Tempo**

De acordo com INPE/CPTEC, nas bacias PCJ há previsão de chuvas para o início do mês de agosto, dias 03, 08 e 09. Já para o próximo trimestre, a previsão aponta para o padrão climatológico, ou seja, igual probabilidade de chuvas para as três categorias (abaixo, normal e acima do normal climatológica).

- **Ocorrências no mês de julho de 2016:**



Ressaltou que as chuvas ocorridas durante o mês de julho de 2016 ficaram muitíssimo abaixo das médias históricas para a totalidade dos postos avaliados na bacia. Ressalte-se que cerca de 15 postos apresentaram no mês de julho valores de chuva acumulada abaixo de 5% da média histórica e o restante com valores entre 5% e 10% da média histórica.

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



## CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO Ata da 159ª Reunião Ordinária da CT-MH Conjunta com 143ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira 01/08/2016- 09h30min- RHODIA – Paulínia/SP

Vazões médias do mês de julho, medidas através da telemetria do DAEE/SP (7h e 18h)			
Postos de Medição	Vazão média julho/2016 (m³/s)	Vazão média (m³/s)	Relação Qmaio/Qméd (%)
Rio Cachoeira Captação Piracaba / Piracaba	0,58	1,93	69,89 % Abaixo
Rio Atibaína em Nazaré Paulista	0,40	1,77	77,54 % Abaixo
Rio Atibaia em Atibaia / Atibaia	4,20	7,37	43 % Abaixo
Rio Atibaia no Bairro da Ponte / Itatiba	11,83	16,78	29,53 % Abaixo
Rio Atibaia Captação Valinhos / Valinhos	14,85	14,16	4,86 % Acima
Rio Atibaia Acima de Paulínia / Paulínia	16,75	19,28	13,12 % Abaixo
Rio Jaguari em Guaripocaba / Bragança Paulista	1,42	5,98	76,18 % Abaixo
Rio Jaguari em Buenópolis / Morungaba	7,22	12,23	40,96 % Abaixo
Rio Jaguari em Jaguariúna / Jaguariúna	7,89	9,31	15,26 % Abaixo
Rio Camanducaia em Dal Bo / Jaguariúna	8,37	9,13	8,34 % Abaixo
Rio Jaguari em Usina Ester / Cosmópolis	16,79	22,64	25,86 % Abaixo
Rio Jaguari na Foz / Limeira	26,66	21,52	23,88 % Acima
Rio Piracicaba em Piracicaba / Piracicaba	66,85	65,98	1,32 % Acima
Rio Piracicaba em Artemis / Piracicaba	78,66	79,68	1,29 % Abaixo
Rio Corumbataí - Novo Batovi / Rio Claro	4,63	4,46	3,98 % Acima
Rio Jundiá em Itaici / Indaiatuba	3,65	7,64	52,29 % Abaixo

A Eng.<sup>a</sup> Isis também mostrou o comportamento dos hidrogramas de vazões dos diferentes postos no mês de julho, alguns com algumas anomalias como Bairro da Ponte, Desembargador Furtado, Jaguariúna, Usina Ester, e Itaici. Em todos os casos foi solicitada a manutenção pela FCTH.

### 5. Outros Assuntos:

#### • Apresentação do Boletim Bimestral de Monitoramento da Qualidade da Água dos Corpos Hídricos pertencentes às Bacias PCJ – maio/2016:

O Eng.<sup>o</sup> Fabio Netto Moreno da CETESB de São Paulo apresentou o Boletim Bimestral de maio emitido pela CETESB referente ao monitoramento realizado por esse órgão nos corpos d'água pertencentes às Bacias PCJ. São monitorados os parâmetros: OD, DBO, NA (Nitrogênio Amoniacal), FT (fósforo) e *Escherichia Coli*. Foram apresentados dados referentes aos seguintes pontos:

#### no Rio Jaguari

- *captação de Bragança*: queda do oxigênio dissolvido, possivelmente devido a baixa vazão no local, e DBO muito alto, será avisada a Agência Cetesb de Atibaia para verificação.

- *captação de Limeira*: alta concentração de *Escherichia Coli*.

#### no Rio Atibaia

- *captação de Atibaia*: atendimento aos padrões.

- *captação de Sumaré*: atendimento aos padrões.

#### no Rio Camanducaia

*jusante de Monte Alegre do Sul*: aumento de E. Coli  
*jusante de Amparo*: aumento de E. Coli  
no Rio Piracicaba  
*Artemis*: fósforo e E. Coli acima dos padrões.

#### • Informações sobre a renovação da Outorga do Cantareira.

A Coordenação informa que participou da reunião promovida pela ANA e DAEE para apresentação das propostas para a Outorga do Cantareira, dia 29/07/16, em Campinas. Foram apresentadas as propostas dos CBH-PCJ, do CBH-AT, do IGAM e da SABESP. Ao final das apresentações foram feitos questionamentos pelos presentes, respondidos pelos expositores. Até final de setembro os órgãos gestores ANA e DAEE aceitarão contribuições. Até final de outubro será apresentada a proposta guia, em dezembro ocorrerão audiências públicas e em janeiro será feita a consolidação, para emissão da outorga em maio/17. O Sr. Milinski, de Rio Claro, comenta que existe um movimento ambientalista que é contra a obra das barragens e que a proposta da SABESP afirma que não concordam com condicionantes a não ser que estejam ligadas à operação do Cantareira. O Sr. Saad, do Consórcio PCJ, comenta que nesse caso cabe a discussão de se anexar documentos à outorga, e que até final de setembro o Consórcio PCJ apresentará sua proposta. O Sr. Rodrigo, representante do Ministério Público, comenta que os dados de qualidade apresentados pela CETESB mostram que a solicitação de aumento de vazão do Cantareira para o PCJ também se justifica pela perda de qualidade da água e não se deve pensar somente no abastecimento público.

A Coordenação informa que esteve em reunião promovida pela Agência PCJ sobre o PAP, onde existe disponibilidade de recursos financeiros para implantação de rede telemétrica de qualidade de água, a ser implantada nas Bacias PCJ. Propõe que na próxima reunião da CTMH seja constituído um grupo de trabalho para conduzir essa questão, e propõe que a coordenação desse GT-Qualidade seja exercida pela CETESB. Sugere que os 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 159ª Reunião Ordinária da CT-MH Conjunta com 143ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira  
01/08/2016- 09h30min- RHODIA – Paulínia/SP

avaliem a possível quantidade de postos e sua localização. O Sr. Lúcio, representante da CETESB, se compromete a trazer na próxima reunião uma proposta de locais para os postos. O Sr. Saad, do Consórcio PCJ, comenta que essa proposta é importante, tendo em vista que a CETESB é conhecedora dos locais necessários e dos equipamentos mais adequados. O Sr. André, representante da Clean, cita, a respeito dos equipamentos de qualidade da água montados pela FundAg há cerca de 5 anos, que existe a necessidade de substituição de alguns equipamentos e sensores.

**6. Encerramento:** 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<sup>a</sup> Graziela Lopes Bertolino, pela Eng<sup>a</sup> 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*