

# 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 165ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 149ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira  
31/01/2017- 09h30 min – ETA Odebrecht – Limeira - SP

Membros presentes da CT-MH	
Entidade	Representante
ASSEMAE	Paulo Tinel (T) Luis A. R. Garcia (S) Sinésio Ap. de Toledo (S) Vladimir José Pastore (S)
CETESB	Alberto Degrecci Neto (S) Fabio Netto Moreno (S)
CIESP – DR Campinas	Alexandre Vilella (R) Renato Gonçalves (S)
Clean Environment	André Luiz Caramello (T)
Consórcio PCJ	José Cezar Saad (S)
DAE Americana	Leandro Gustavo Peccin (S)
DAE Jundiaí	Maria das Graças Martini (T)
DAEE	Astor Dias de Andrade (T) Claudia H. S. Fonseca Graziela Lopes Bertolino (S) Isis da Silva Franco (S)
FIESP	Alexandre Vilella (T)
Odebrecht Limeira	Rafael Antonio Spanhol (S)
Odebrecht Sta Gertrudes	Nilto Candido Faustino (S)
Odebrecht Sumaré	Sthephani Lucchesi (S)
PM Jaguariuna	Ricardo Ferreira Abdo (S)
PM Piracaia	Ana Lucia Watanabe (T)
PM Rio Claro	Miguel Madalena Milinski (T)
REPLAN	Renato Gonçalves (T)
Rhodia Solvay	Mauricio Luiz Janssen (T)
SAAE Atibaia	Thais Martins (T)
SABESP	Adilson Nunes Fernandes (S)
SANASA	Vladimir José Pastore (T) Sinésio Ap. de Toledo (S) Luiz Artime R Garcia (S) Paulo Tinel (S)
SANEBAVI	Sergio Antunes da Silva (T)
SEMAE	Fabio Alexandre Bono (S)
Syngenta	Paula Cintia Tavares (S)

Membros presentes do GT-Cantareira	
Entidade	Representante
ASSEMAE	Paulo Tinel (T) Luis Artime R. Garcia (S)
CETESB	Alberto Degrecci Neto (S)

DAEE	Astor Dias de Andrade (T) Claudia H. S. Fonseca (S) Graziela Lopes Bertolino (S)
SABESP	Adilson Nunes Fernandes (S)
Membros Ausentes	
Entidade	
Ajinomoto	
DAE Santa Barbara D'Oeste	
Geoblue	
GRUDE	
IGAM	
IAC	
PM Bragança Paulista	
PM de Limeira	

Convidados	
Entidade	Representante
DAEE	Catia A. Casagrande
DAEE	Carla Avila Ferreira
Rhodia Solvay	Erick Cesar Knoll
PM Piracaia	Tiago Aparecido de Oliveira
GAEMA Piracicaba	Alexandra Facciolli Martins

(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 24 de janeiro de 2017.

**2.Abertura da 165ª Reunião Ordinária:** A abertura da reunião foi realizada pelo Coordenador da CTMH, que agradeceu à Odebrecht pela acolhida e também a presença de todos.

**3.Apreciação da Ata Conjunta da 148ª Reunião do GT-Cantareira e da 164ª Reunião da CTMH:**

A Coordenação questionou os membros se seria necessária a leitura da ata da 164ª Reunião Ordinária da CT-MH, enviada previamente em 27/12/2016. O Engº Lúcio, da Cetesb, enviou por email solicitação para correção do texto: “*para que seja alimentado diretamente pelo usuário o site da Sala de Situação*”, para o texto correto: “*para que seja alimentado diretamente pelo usuário o Infoáguas no site da CETESB*”. Não havendo mais manifestações,

# 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 165ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 149ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira  
31/01/2017- 09h30 min – ETA Odebrecht – Limeira - SP

a leitura foi dispensada e a ata foi aprovada sem mais alterações.

#### 4. Situação dos mananciais, do Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidrometeorológicas, ocorrências durante o mês de janeiro/2017:

##### • Vazão de alguns postos da Rede Telemétrica em 31/01/2017 – 08:00 h

Rio	Posto	Vazão (m <sup>3</sup> /s)
Cachoeira	a montante do Sistema Cantareira	7,31
	Captção de Piracaia	0,61
Atibainha	a montante do Sistema Cantareira	-
	Mascate	1,31
Atibaia	Atibaia	14,51
	Bairro da Ponte	36,78
	Captção de Valinhos	50,45
	Desembargador Furtado	59,28
	Acima de Paulínia	59,78
Camanducaia	Dal Bo	12,46
Jaguari	Guaripocaba	1,75
	Buenópolis	12,69
	Jaguariúna	16,03
	Usina Ester	32,63
	Jaguari na Foz	--
Piracicaba	Carioba	--
	Santa Barbara	158,49
	Piracicaba	199,82
	Artemis	243,16
Corumbataí	Novo Batovi	7,90
	Captção Semaé	32,60
Capivari	Campinas	3,71
	Monte-Mor	27,15
Jundiá	Itaici	20,88

##### • Comunicado Conjunto ANA/DAEE – Sistema Cantareira nº 260, de 30/11/2016.

A Coordenação informou que não houve novo comunicado, e permanece o abaixo:

##### Comunicado Conjunto ANA/DAEE – Sistema Cantareira nº 260, de 30/11/2016.

Assunto: Limites superiores de vazões de retirada do Sistema Cantareira para o período de 1º de dezembro de 2016 a 31 de maio de 2017.

Prezados Senhores,

Em cumprimento ao disposto na Portaria DAEE nº 1.213, de 6 de agosto de 2004, na Resolução Conjunta ANA/DAEE nº 428, de 4 de agosto de 2004, na Resolução Conjunta ANA/DAEE nº 335, de 5 de março de 2014, especialmente seu artigo 3º, a Resolução Conjunta ANA/DAEE nº 910, de 7 de julho de 2014, na Portaria DAEE nº 1.396, de 11 de agosto de 2014, nas Resoluções Conjuntas ANA/DAEE nº 1.200, de 22 de outubro de 2015, e nº 151, de 7 de março de 2016, e considerando a solicitação da SABESP, expressa na Nota Técnica "Vazões de Bombeamento da Estação Elevatória Santa Inês - ESI - DEZEMBRO/16 a ABRIL/17", de 28 novembro de 2016, ANA e DAEE informam que:

a) Ficam definidos os seguintes limites para as vazões mínimas a serem liberadas, pelo Sistema Cantareira:

- I. Descarga para jusante do reservatório Paiva Castro no rio Juqueri: 0,10 m<sup>3</sup>/s;
- II. Descarga para jusante dos reservatórios Jacaré/Jaguari no rio Jaguari: 0,25 m<sup>3</sup>/s; e
- III. Descarga para jusante dos reservatórios Cachoeira/Atibainha no rio Atibaia: 0,25 m<sup>3</sup>/s.

b) O limite superior da vazão média mensal de transferência para a bacia do Alto Tietê, na Estação Elevatória de Santa Inês, nos meses de dezembro de 2016 a maio de 2017, é de 31,0 m<sup>3</sup>/s. A retirada no Túnel 5 será função da contribuição efetiva da bacia do rio Juqueri para o aproveitamento Paiva Castro;

c) Para a bacia do rio Piracicaba, a vazão meta mínima no posto de controle de Valinhos (3D-0071), no rio Atibaia, é de 12,0 m<sup>3</sup>/s, e a vazão meta mínima no posto de controle de Buenópolis (3D-009T), no rio Jaguari, é de 2,5 m<sup>3</sup>/s.

ANA e DAEE poderão autorizar, se necessário, acréscimos de descargas para jusante dos reservatórios de Jaguari-Jacaré, Cachoeira, Atibainha e para a bacia do Alto Tietê, na Estação Elevatória de Santa Inês, mediante solicitação dos Comitês PCJ ou da SABESP.

##### • Ocorrências recebidas pela Coordenação

Neste mês de novembro a Coordenação não registrou dificuldades de captação, em relação à quantidade ou à qualidade da água. A vazão em Valinhos chegou a cair para 10 m<sup>3</sup>/s durante alguns poucos dias, e em 05/01/2017, por determinação do Sr. Superintendente do DAEE, esta Coordenação solicitou à Sabesp a abertura das descargas em Cachoeira e Atibainha, visando atingir os 12 m<sup>3</sup>/s em Valinhos, conforme Comunicado Conjunto nº 260, no que foi atendida. Alguns dias depois, em 13/01/2017, após ocorrência de chuvas, foi solicitado à Sabesp o fechamento das descargas e a manutenção das vazões mínimas conforme Comunicado Conjunto nº 260. Em 16/01/2017, a Coordenação recebeu email da Sabesp comunicando o fechamento total das descargas em Jaguari e Atibainha, mantendo 0,10 m<sup>3</sup>/s em Cachoeira para

# 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 165ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 149ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira 31/01/2017- 09h30 min – ETA Odebrecht – Limeira - SP

atendimento do abastecimento de Piracaia. Recebemos a informação de que esta manobra foi determinada pelo Senhor Secretário de Saneamento e Recursos Hídricos do Estado de SP. Dias depois, a ANA questionou a Coordenação sobre o não cumprimento do Comunicado Conjunto nº 260. Desta forma, comenta a Coordenação, percebe-se que por ora não está claro quem e como se deve gerenciar as descargas do Sistema Cantareira. O engº José Cezar, do Consórcio PCJ, diz que na nova outorga essa questão deve ficar clara, e que por enquanto estamos na fase de testes. Da mesma forma, Paulo Tinel, da Sanasa, e Alexandre Vilella, da FIESP, afirmaram que isto deve mudar, que a CTMH deve ser a gestora das vazões a serem descarregadas pelo Sistema Cantareira. A Coordenação diz que manter 12 m<sup>3</sup>/s em Valinhos pode ser difícil, em face das variações de vazão ao longo do trecho, tendo em vista o longo tempo de transito entre o posto e o pé das barragens (7 a 8 dias). Devemos aguardar como as regras serão conduzidas na nova outorga.

### • Sistema Cantareira

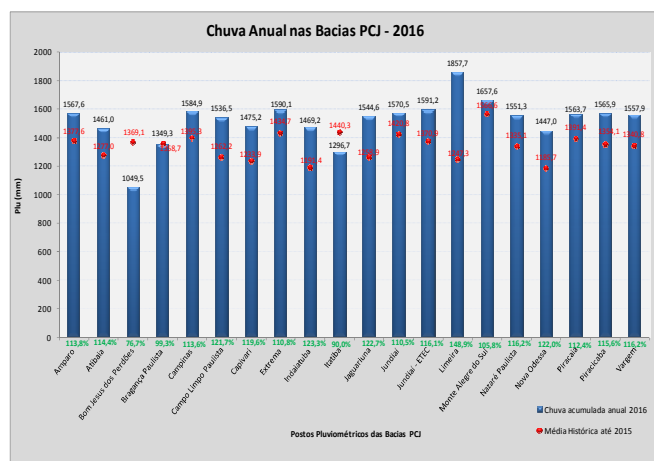
O volume operacional do Sistema Equivalente, que era de **449,4** milhões de m<sup>3</sup> (**46,14%**) no final de dezembro/2016, passou para **586,3** milhões de m<sup>3</sup> (**60,20%**) no final de janeiro/2017, desconsiderando-se o volume da “Reserva Técnica” (índice 3).

### • Previsão do Tempo

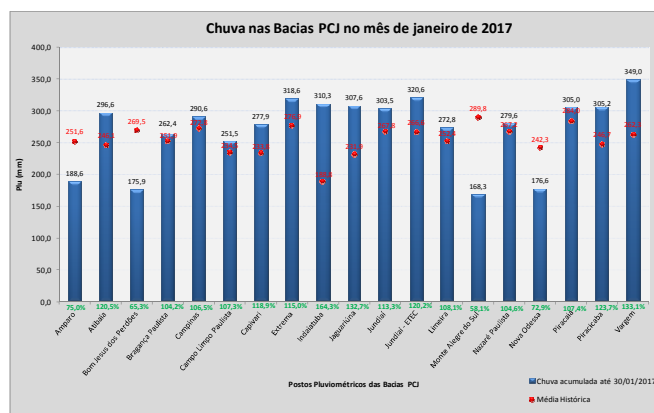
De acordo com INPE/CPTEC, nas bacias PCJ há previsão de chuvas para a próxima semana. Para a região das Bacias PCJ, a previsão de consenso indica igual probabilidade de chover acima da média, dentro da média ou abaixo da média.

### 5. Ocorrências no mês de dezembro de 2016:

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



Ressaltou que as chuvas ocorridas durante o ano de 2016 ficaram acima das médias históricas em quase todos os postos, como se vê no gráfico acima.



Observou que as chuvas ocorridas durante o mês de janeiro de 2017 ficaram acima das médias históricas em quase todos os postos, com exceção dos postos de Amparo, Bom Jesus dos Perdões, Monte Alegre do Sul e Nova Odessa.

Os postos fluviométricos da Rede Telemétrica apresentaram as seguintes vazões médias no mês de janeiro de 2017:

# 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 165ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 149ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira 31/01/2017- 09h30 min – ETA Odebrecht – Limeira - SP

Vazões médias do mês de janeiro, medidas através da telemetria do DAEE/SP (7h e 18h)			
Postos de Medição	Vazão média janeiro/2017 (m³/s)	Vazão média da série histórica (m³/s)	Relação Qjan/Qméd (%)
Rio Cachoeira Captação Piracaia / Piracaia	0,98	1,70	42,44 % Abaixo
Rio Atibainha em Nazaré Paulista	1,31	2,69	51,32 % Abaixo
Rio Atibaia em Atibaia / Atibaia	17,99	16,54	8,75 % Acima
Rio Atibaia no Bairro da Ponte / Itatiba	51,20	38,82	31,89 % Acima
Rio Atibaia Captação Valinhos / Valinhos	51,66	39,35	31,28 % Acima
Rio Atibaia em Desembargador Furtado / Campinas	61,47	49,60	23,93 % Acima
Rio Atibaia Acima de Paulínia / Paulínia	71,83	53,74	33,67 % Acima
Rio Jaguari em Guaripocaba / Bragança Paulista	3,63	17,87	79,68 % Abaixo
Rio Jaguari em Buenópolis / Morungaba	20,64	28,20	26,82 % Abaixo
Rio Jaguari em Jaguariúna / Jaguariúna	27,93	40,53	31,08 % Abaixo
Rio Camanducaia em Dal Bo / Jaguariúna	21,19	27,40	22,66 % Abaixo
Rio Jaguari em Usina Ester / Cosmópolis	53,70	77,52	30,73 % Abaixo
Rio Piracicaba em Piracicaba / Piracicaba	213,90	200,45	6,71 % Acima
Rio Piracicaba em Artemis	300,07	247,00	21,49 % Acima
Rio Corumbatai - Novo Batovi / Rio Claro	21,43	12,65	69,41 % Acima
Rio Jundiá - Itaici / Indaítuba	21,19	15,13	40,07 % Acima

Alguns postos apresentaram vazões abaixo das médias históricas, principalmente aqueles logo a jusante do Sistema Cantareira e os postos do rio Jaguari. Os demais apresentaram vazões acima das médias da série histórica.

### 6. Outros Assuntos:

#### -Apresentação do Engº Fabio Netto Moreno-CETESB

O Eng. Fabio fez a apresentação do Boletim bimestral da CETESB referente ao mês de novembro de 2016, para os pontos pertencentes às Bacias PCJ. O Eng. Fabio comenta que em novembro a Sala de Situação forneceu os dados de vazão no dia das amostragens para serem incluídas no Boletim. Após apresentação de alguns resultados da coleta, houve questionamento dos presentes quanto à questão da alteração da classe do rio, ao que o engº Fábio esclareceu que este é um processo integrado entre a Cetesb, Comitê e as empresas por causa do padrão de lançamento. O engº Degrecci, da Cetesb, comenta que o enquadramento é uma questão legal e que alterações não podem ser feitas de forma simples.

O Eng. Fabio apresenta o histórico da evolução da qualidade da água nos postos de coleta do PCJ, trazendo os dados de 2016 comparados com a média dos últimos cinco anos, de 2011 a 2015. Foi feita uma avaliação do comportamento dos parâmetros em função dos anos

chuvosos e secos, além de avaliação antes da outorga do Cantareira de 2004 e depois dela. A apresentação feita pelo engº Fábio será anexada ao site da CTMH, junto com a Ata da reunião. Foi feito questionamento se a quantidade de coletas (seis) durante o ano não seria pequena para obtenção de resultados confiáveis, ao que o engº Fábio respondeu que não, porque a idéia dessas análises é detectar tendências quando comparadas com a série histórica. Além disso, são 505 pontos na rede em todo o Estado, e aumentar a quantidade seria inviável.

#### -Outros assuntos

A Coordenação divulga a existência de vaga para curso de especialização em gerenciamento de recursos hídricos, a se realizar na Faculdade de Engenharia de Piracicaba.

O engº Saad, do Consórcio, pergunta se há novas informações sobre os recursos financeiros para construção das barragens de Pedreira e Duas Pontes, ao que a Coordenação responde que não tem novidades a respeito. Pergunta também a respeito das obras do canal de Piracaia e do Atibainha. Sobre o primeiro, a Coordenação esclarece que a Agencia PCJ está preparando a licitação dos estudos e projetos a serem feitos. Sobre o canal do Atibainha, não houve provimento porque não foi aprovado pela CTMH.

A Dra. Alexandra, do GAEMA, pergunta se a Agencia fará apresentação do andamento do contrato com a Fundag sobre a manutenção dos postos hidrometeorológicos, ao que a Coordenação esclarece que por ora a Agencia não solicitou espaço na reunião da CTMH para isso. A Dra. Alexandra afirma que faz parte do contrato que os relatórios sejam apresentados na CTMH para avaliação/aprovação, e que irá reiterar junto à Agencia a apresentação dos relatórios do contrato com a Fundag.

# 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 165ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 149ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira  
31/01/2017- 09h30 min – ETA Odebrecht – Limeira - SP

## 7. Encerramento:

Os presentes são informados da data e local da próxima reunião. 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 Eng<sup>a</sup> Cláudia Siqueira Hardthorn Fonseca, pela eng<sup>a</sup> Graziela Lopes Bertolino 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**

**150ª Reunião – GT Cantareira**

**166ª Reunião – CT-MH**

**Data: 24/02/2017 (sexta - feira)**

**Local: Piracaia - SP**