

# 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 163ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 147ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira  
30/11/2016- 09h30 min – DAE SA -Jundiai-SP

Membros presentes da CT-MH	
Entidade	Representante
ASSEMAE	Paulo R. S. Tinel (T) Luís A. R. Garcia Sinésio Ap. de Toledo (S) Vladimir José Pastore (S)
CETESB	Alberto Degrecci Neto (S)
CIESP – DR Campinas	Renato Gonçalves (S)
Clean Environment Brasil	André L. Caramello (T)
Consórcio PCJ	Jose Cezar Saad (S)
DAE Americana	Leandro Gustavo Peccin (S)
DAE Jundiai	Maria das Graças Martini (T) Leandro Lopes Ferro (S) José Antonio 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)
IAC	Alan Gomes (S)
Odebrecht Ambiental -Limeira	Rafael Antonio Spanhol (S)
Odebrecht Amb. – Santa Gertrudes	Nilto Candido Faustino (S)
REPLAN	Renato Gonçalves (T)
Rhodia Solvay	Mauricio Luiz Janssen (T)
SAAE Atibaia	Thais Martins (T)
SABESP	Nilzo Rene Fumes (T)
SANASA	Vladimir José Pastore (T) Sinésio Ap. de Toledo (S) Luiz Artime R Garcia (S) Paulo Roberto S. Tinel (S)
SANEBAVI	Sergio Antunes da Silva (T)
SEMAE	André Ometto Belleza (S)

Membros presentes do GT-Cantareira	
Entidade	Representante
ASSEMAE	Luiz Artime R. Garcia (S)
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	
Ajinomoto	
DAE Santa Barbara D'Oeste	
FIESP	
Geoblue	
GRUDE	
IGAM	
Odebrecht Ambiental – Sumaré	
PM Bragança Paulista	
PM Jaguariuna	
PM Piracaia	
PM de Limeira	
PM Rio Claro	
Syngenta	

Convidados	
Entidade	Representante
Consórcio PCJ	Flavio Forti Stenico
Agencia PCJ	Eduardo Cuoco Leo
Gaema Piracicaba	Alexandra F. Martins
Gaema Campinas	Geraldo N. Cabañas
FCTH	Flavio Conde
DAEE	Catia A. Casagrande
RHODIA	Caio Ferragut Santos
Morador de Jundiai	Massao Okazaki

(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 novembro de 2016.

**2.Abertura da 163ª Reunião Ordinária:** A abertura da reunião foi realizada pelo Coordenador da CTMH, que agradeceu ao DAE Jundiaí e a presença de todos e informou a existência de quórum qualificado para o início da reunião.

**3.Apreciação da Ata Conjunta da 146ª Reunião do GT-Cantareira e da 162ª Reunião da CTMH:** A Coordenação questionou os membros se seria necessária a leitura da ata da 162ª Reunião Ordinária da CT-MH, enviada previamente em 29/11/2016. A Coordenação recebeu solicitação do Consórcio PCJ

# 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 163ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 147ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira 30/11/2016- 09h30 min – DAE SA -Jundiai-SP

no sentido de alterar uma afirmação do Engº Flavio Forti sobre o projeto de canalização do rio Atibainha, onde se lê “o engº Flavio Forti esclarece que a Maccaferri fará o projeto gratuitamente.”, leia-se “o engº Flavio Forti esclarece que a Maccaferri se disponibilizou a ajudar, inclusive apresentando gratuitamente uma proposta inicial do perfil do canal para determinadas vazões e orçamento preliminar.”

A engª Maria Martini, da DAE Jundiaí, pergunta se não existe mais a figura da falta justificada, ao que a Coordenação responde que houve alteração no regulamento e, conforme normas constantes da Deliberação Conjunta dos Comitês PCJ nº 115/2011, de 28/06/2011, a ausência de uma mesma entidade por três reuniões consecutivas ou cinco reuniões alternadas, independentemente de haver justificativa, implicará na exclusão da entidade da Câmara Técnica até o final do mandato. Não havendo mais manifestações, a leitura foi dispensada e a ata foi aprovada com a correção acima.

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

##### • Vazão de alguns postos da Rede Telemétrica em 30/11/2016 – 08:30 h

Rio	Posto	Vazão (m³/s)
Cachoeira	a montante do Sistema Cantareira	4,35
	Captação de Piracaia	0,72
Atibainha	a montante do Sistema Cantareira	-
	Mascate	-
Atibaia	Atibaia	6,30
	Bairro da Ponte	17,97
	Captação de Valinhos	22,41
	Desembargador Furtado	26,30
	Acima de Paulínia	28,12

Camanducaia	Dal Bo	7,55
Jaguari	Guaripocaba	-
	Buenópolis	5,83
	Jaguariúna	5,54
	Usina Ester	7,55
	Jaguari na Foz	--
Piracicaba	Carioba	--
	Santa Barbara	42,20
	Piracicaba	51,23
	Artemis	70,13
Corumbataí	Novo Batovi	4,89
	Captação Semaé	12,57
Jundiaí	Itaici	3,87
Capivari	Campinas	1,86
	Monte-Mor	4,10

O engº Flavio Conde, da FCTH, informa que o posto telemétrico de Atibainha em Piracaia, a montante do Sistema Cantareira foi vandalizado, sendo destruído, o que vai requerer total reconstrução do mesmo. Foi feito BO na Policia.

A Coordenação informa que recebeu da Prefeitura de Nazaré Paulista uma solicitação de aumento da descarga na barragem durante algumas horas para realização da Romaria das Águas, evento de cunho religioso, no dia 10/12/2016. Entretanto, essa solicitação feita pela Coordenação junto à Sabesp foi negada, sob alegação de que não se trata de abastecimento público, e sim de um evento.

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

A Coordenação informou que não houve novo comunicado e que foi mantido 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;

# 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 163ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 147ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira  
30/11/2016- 09h30 min – DAE SA -Jundiaí-SP

**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 0,97 m³/s, e no mês de novembro a vazão média do túnel 5 está em 19,15 m³/s.

## • Ocorrências recebidas pela Coordenação

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

## • Sistema Cantareira

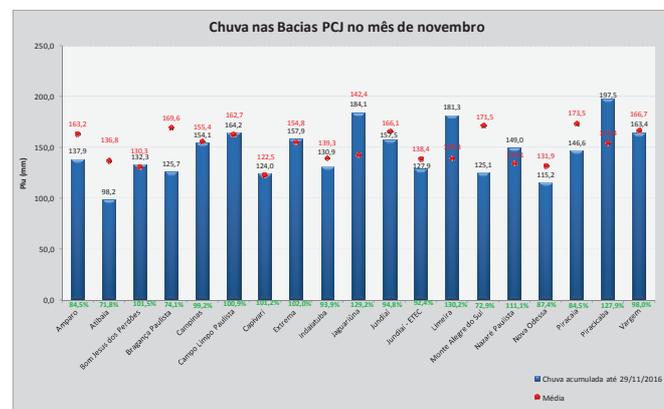
O volume operacional do Sistema Equivalente, que era de **420** milhões de m³ (**43,16%**) no final de outubro/2016, passou para **434** milhões de m³ (**44,60%**) no final de novembro/2016, desconsiderando-se o volume da “Reserva Técnica” (índice 3).

## • Previsão do Tempo

De acordo com INPE/CPTEC, nas bacias PCJ há previsão de chuvas para os dias 03, 04 e 08/12, em Campinas, Cantareira, Piracicaba e Jundiaí. Para a região das Bacias PCJ, a previsão de consenso indica igual probabilidade de chover acima da média, dentro da média e abaixo da média.

## 5. Ocorrências no mês 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, níveis e gráficos, entre outros.



Ressaltou que as chuvas ocorridas durante o mês de novembro de 2016 ficaram acima das médias históricas em 4 postos, Piracicaba, Limeira, Nazaré e Jaguariúna. Os demais estão na média ou abaixo. Os postos fluviométricos da Rede Telemétrica apresentaram as seguintes vazões médias no mês de novembro de 2016:

Vazões médias do mês de novembro, medidas através da telemetria do DAAE/SP (7h e 18h)			
Postos de Medição	Vazão média novembro/2016 (m³/s)	Vazão média (m³/s)	Relação Qnov/Qméd (%)
Rio Cachoeira Captação Piracaba / Piracaba	0,75	2,24	66,4 % Abaixo
Rio Atibaína em Nazaré Paulista	1,03	2,31	55,43 % Abaixo
Rio Atibaia em Atibaia / Atibaia	5,89	8,42	29,98 % Abaixo
Rio Atibaia no Bairro da Ponte / Itatiba	15,31	18,86	18,86 % Abaixo
Rio Atibaia Captação Valinhos / Valinhos	19,66	18,78	4,66 % Acima
Rio Atibaia em Desembargador Furtado / Campinas	21,43	22,98	6,73 % Abaixo
Rio Atibaia Acima de Paulínia / Paulínia	23,21	24,51	5,31 % Abaixo
Rio Jaguari em Guaripocaba / Bragança Paulista	1,69	9,29	81,83 % Abaixo
Rio Jaguari em Buenópolis / Morungaba	7,57	15,52	51,19 % Abaixo
Rio Jaguari em Jaguariúna / Jaguariúna	9,25	14,44	35,93 % Abaixo
Rio Camanducaia em Dal Bo / Jaguariúna	8,74	10,80	19,11 % Abaixo
Rio Jaguari em Usina Ester / Cosmópolis	19,70	29,33	32,84 % Abaixo
Rio Piracicaba em Piracicaba / Piracicaba	91,31	81,86	11,55 % Acima
Rio Piracicaba em Artemis / Piracicaba	119,14	98,84	20,54 % Acima
Rio Jundiaí em Itaiç / Indaiatuba	6,36	10,20	37,69 % Abaixo

Apenas três postos apresentaram vazões acima das vazões médias históricas, Piracicaba, Usina Ester e Valinhos. Os demais ficaram com vazão de novembro abaixo da média histórica.

O Sr. Massao Okazaki, de Jundiaí, questiona se a Sabesp tem respeitado as vazões mínimas nas descargas das barragens, ao que o eng<sup>o</sup> Nilzo, da Sabesp, esclarece que a empresa segue inteiramente as regras operativas determinadas pelos órgãos gestores, para tanto basta entrar nos sites da Sabesp e dos órgãos gestores.

## 6. Outros Assuntos:

- Apresentação do Projeto SOS CHUVA, pelo Dr. Daniel Alejandro Vila, do INPE-CPTEC.

Foi feita a apresentação, conforme arquivo a ser disponibilizado no site do Comitê, tendo sido também apresentado o site [soschuva.cptec.inpe.br](http://soschuva.cptec.inpe.br), aberto ao público e com informações gratuitas. O projeto foi desenvolvido para previsão de chuva em curto prazo utilizando radar banda X de dupla polarização, mediante financiamento da Fapesp e

# 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 163ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 147ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira 30/11/2016- 09h30 min – DAE SA -Jundiaí-SP

Convenio entre Cptec-Inpe, Esalq/Usp, Cepagri/Unicamp e Iag/Usp. Em seguida os presentes formularam diversas perguntas, tais como se há informações sobre previsão de precipitação, sobre previsão de intensidade de vento, respondidas afirmativamente. O engº Flavio Conde, da FCTH, cita que existe o radar em Salesópolis, banda S, e pergunta quais as vantagens da banda X sobre a banda S. O Dr. Daniel esclarece que a resolução espacial é melhor, a banda X tem uma precisão maior.

A Dra. Ana Avila, do Cepagri, reforça a importância do projeto apresentado. Há projetos que mostram que a quantidade de chuva na nossa região está diminuindo, daí a importância do radar para monitoramento. Caso estivesse em funcionamento o sistema em junho/16, o evento da micro-explosão em Campinas teria sido previsto, mesmo que com pouca antecedência. São informações importantes para a Defesa Civil. São dois anos de projeto, depois o radar vai embora. Queremos adquirir um radar para termos um sistema definitivo.

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

O Eng. Fabio fez a apresentação do Boletim bimestral da CETESB referente ao mês de setembro de 2016, para os pontos pertencentes às Bacias PCJ. Ao final o Eng. Fabio apresenta os dados da evolução temporal dos parâmetros.

Resultados Bimestrais das variáveis monitoradas nos pontos selecionados na bacia

Ponto	Parâmetro	Padrão Classe 2	Média Setembro 2011-2015	Set/16
JAGR 02010 (Na captação B. Paulista)	OD (mg/L)	5	4,02	3,2
	DBO (mg/L)	5	3,8	< 2
	NA (mg/L)	Em função do pH	0,26	< 0,5
	FT (mg/L)	0,1	0,043	< 0,02
JAGR 02800 (Na captação de Limeira)	E. coli (UFC/100 mL)	600	373,5	77
	OD (mg/L)	5	5	3,9
	DBO (mg/l)	5	2,6	2
	NA (mg/L)	Em função do pH	0,88	1
ATIB 02010 (Na captação de Atibaia)	FT (mg/L)	0,1	0,19	0,2
	E. coli (UFC/100 mL)	600	2748	1100
	OD (mg/L)	5	4,06	2,6
	DBO (mg/l)	5	4,6	2
ATIB 02800 (Na captação de Sumaré)	NA (mg/L)	Em função do pH	0,42	< 0,5
	FT (mg/L)	0,1	0,25	0,06
	E. coli (UFC/100 mL)	600	1471	2300
	OD (mg/L)	5	5	5,1
ATIB 02800 (Na captação de Sumaré)	DBO (mg/l)	5	9,4	4
	NA (mg/L)	Em função do pH	5,2	4
	FT (mg/L)	0,1	0,69	0,2
	E. coli (UFC/100 mL)	600	40000	48000

Ponto	Parâmetro	Padrão Classe 2	Média Setembro 2011-2015	Set/16
CMDC 02100 (Em Monte Alegre do Sul)	OD (mg/L)	5	7,8	7,9
	DBO (mg/L)	5	2	< 2
	NA (mg/L)	Em função do pH	0,28	< 0,5
	FT (mg/L)	0,1	0,048	< 0,02
CMDC 02400 (Em Amparo)	E. coli (UFC/100 mL)	600	6100	4600
	OD (mg/L)	5	5,3	6,4
	DBO (mg/l)	5	7,4	4
	NA (mg/L)	Em função do pH	3,8	3
PCAB 02800 (Junto ao posto 4D-07 do DAEE, em Artemis)	FT (mg/L)	0,1	0,24	0,2
	E. coli (UFC/100 mL)	600	1737,5	1400
	OD (mg/L)	5	4,74	5,2
	DBO (mg/l)	5	7	3
	NA (mg/L)	Em função do pH	2,8	2
	FT (mg/L)	0,1	0,43	0,5
	E. coli (UFC/100 mL)	600	3327,5	200

Observações:  
OD = Oxigênio Dissolvido; DBO = Demanda Bioquímica de Oxigênio; NA = Nitrogênio Amoniacal; 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 Amoniacal  
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).

Nota-se que em vários pontos de coleta alguns parâmetros não estão atendendo a classe 2, como OD, DBO, FT e E coli. A Dra. Alexandra, do Gaema, pergunta por que alguns postos têm apresentado quadro de piora se as vazões melhoraram. O Engº Fabio alega que pode ser devido à agricultura, adubos orgânicos por ex., aumentando a carga difusa. A Dra. Alexandra crê que o mais óbvio é a descarga de ETE, que não deve estar eficiente. O Engº Fabio diz que precisa avaliar a localização do ponto onde foi coletada a amostra e considerar também a carga difusa. A Promotora Alexandra diz que se se tem os boletins bimestrais, então devem ser feitas análises em cima dos resultados, correlações com as vazões para avaliar se o problema é a vazão ou é ineficiência das ETE's. O Engº Fabio informa que pediu as vazões ao DAEE (Sala de Situação), mas que não tem recebido. A Engª Isis, da Sala de Situação, esclarece que enviou uma vez, mas não houve mais contato da CETESB, por isso não enviou mais. A Engª Isis afirma que a partir de agora fica estabelecido que haverá o contato DAEE/CETESB para o envio das vazões de interesse. O Sr. Michel, do Gaema, comenta as desconformidades no mês de setembro do E. coli e pergunta quais as medidas que o órgão ambiental toma nesse caso. O Engº Fábio esclarece

# 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 163ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 147ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira 30/11/2016- 09h30 min – DAE SA -Jundiaí-SP

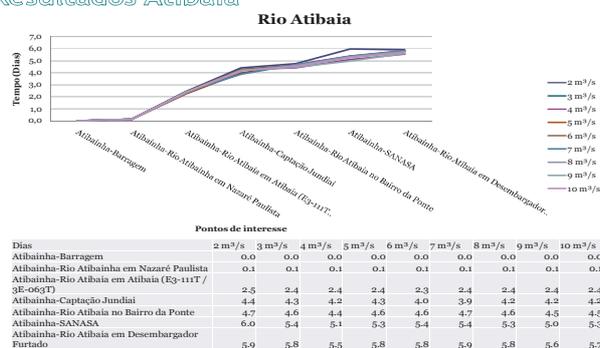
que vários municípios, como por ex. Monte Alegre do Sul, coletam mais de 90% dos esgotos mas tratam 0%. Outros municípios coletam e tratam os esgotos com alta porcentagem. Apesar de tudo, existe coleta e tratamento, o que se questiona é a eficiência do tratamento, porem continua existindo a carga difusa. O Sr. Michel do Gaema pergunta que medidas são adotadas em casos como o de Monte Alegre, que trata 0%. O Engº Degrecci, da Cetesb, informa que a Cetesb penaliza com ações administrativas, que acabam não tendo efeitos práticos. O Engº Fabio comenta que já passou da hora de se estabelecer padrões para FT e E.coli, mas ainda nada foi feito. A Dra. Alexandra diz que deveria ser feita uma revisão na Resolução 357. O Engº Degrecci diz que a dificuldade maior é que os municípios não coletam 100%. Os dados são informados por eles e as ETE's são monitoradas pela Cetesb. A Sra. Maria Elisabete, da DAE Jundiaí, diz que a partir do momento em que as informações forem colocadas em um mapa, que é o trabalho do GT, teremos uma visão melhor do problema. O Sr. Massao fala que os trabalhos que conhece sobre a quantidade de colônias que saem das ETE's mostram quantidade alta, porém pode ser considerada eficiente porque entra muito e sai uma quantidade bem menor. Acredita que se deve medir o FT, mas considera importante medir a condutividade.

*-Apresentação do Engº André Sosnoski, da FCTH, sobre tempos de transito nas bacias PCJ*

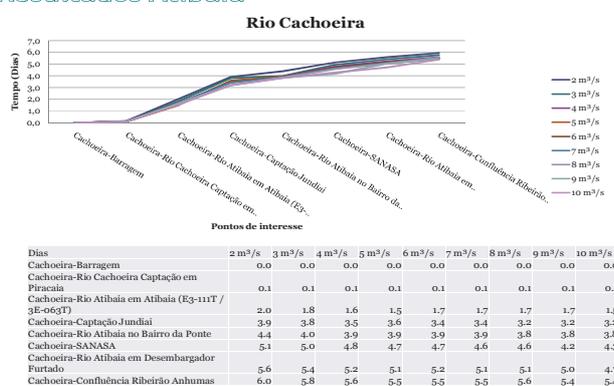
O Eng. André inicia a apresentação comentando os resultados para o rio Atibaia, citando que o reservatório da represa de Atibaia faz com que haja um retardamento das vazões, mesmo com a liberação no vertedor. Resultou, como esperado, um dia de retardo. Sobre o rio Jaguari, o Engº André afirma que é muito rápido o trânsito até Guaripocaba, as vazões chegam em menos de um dia no posto. A Coordenação pergunta quais seriam os próximos passos, ao que o Engº André responde que está aberto a novas bacias e que pode fazer as simulações que a CTMH indicar. O Sr. Michel pergunta se os dados foram validados, ao que o Engº André responde que foram validados pela chuva obtida do radar de um dia conhecido, sendo verificado o comportamento do

modelo, aferido com os dados do posto. Para uma calibração mais refinada é preciso mais tempo. A Dra. Alexandra questiona se foram inseridas as questões de remanso dos barramentos de Atibaia e da CPFL, conforme última reunião. Se já chegamos na situação desejada e se não há necessidade de incluir mais informações. Cita que o Engº Vladimir da Sanasa tinha notado que havia algumas diferenças, ao que o Engº André esclarece que com a introdução das barragens o problema foi corrigido. A Coordenação comenta que seria interessante fazer uma simulação para testar os resultados, mas que nesta época de chuvas não há possibilidade. A Coordenação propõe então encaminhar o relatório da FCTH para todos os membros avaliarem e proporem alterações ou correções baseadas nas suas próprias experiências.

### Resultados Atibaia



### Resultados Cachoeira



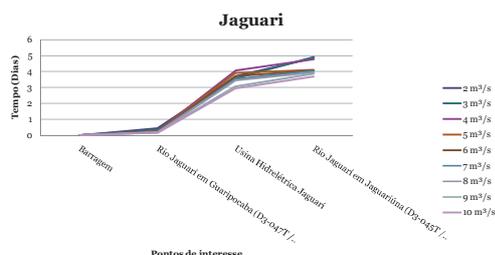
# Comitês PCJ

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 163ª Reunião Ordinária da CT-MH conjunta com 147ª Reunião Ordinária do GT-Cantareira 30/11/2016- 09h30 min – DAE SA -Jundiaí-SP

### Resultados Jaguari



Dias	2 m³/s	3 m³/s	4 m³/s	5 m³/s	6 m³/s	7 m³/s	8 m³/s	9 m³/s	10 m³/s
Barragem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rio Jaguari em Guaripocaba (D3-047T / 3D-015T)	0.43	0.34	0.26	0.25	0.23	0.20	0.17	0.17	0.15
Usina Hidrelétrica Jaguari	3.70	3.58	4.06	3.92	3.71	3.53	3.46	3.08	2.95
Rio Jaguari em Jaguariânia (D3-045T / 3D-008T)	4.86	4.92	4.76	4.11	4.07	4.04	3.95	3.88	3.69

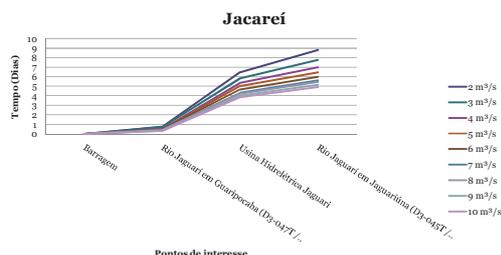
**7. Encerramento:** Os presentes são informados da data e local da próxima reunião. Nada mais havendo a tratar, a Coordenação agradeceu a presença de todos e foi dada por encerrada a reunião, cuja minuta de Ata foi elaborada pela Eng<sup>a</sup> Cláudia H. Siqueira Fonseca, pela Eng<sup>a</sup> Graziela 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

### Resultados Jaguari



Dias	2 m³/s	3 m³/s	4 m³/s	5 m³/s	6 m³/s	7 m³/s	8 m³/s	9 m³/s	10 m³/s
Barragem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rio Jaguari em Guaripocaba (D3-047T / 3D-015T)	0.74	0.73	0.53	0.51	0.51	0.44	0.41	0.34	0.33
Usina Hidrelétrica Jaguari	6.48	5.85	5.35	5.04	4.68	4.31	4.22	4.03	3.84
Rio Jaguari em Jaguariânia (D3-045T / 3D-008T)	8.83	7.78	7.00	6.47	6.02	5.63	5.47	5.17	4.92

**DATA DA PRÓXIMA REUNIÃO**

**148ª Reunião – GT Cantareira**

**164ª Reunião – CT-MH**

**Data: 29/12/2016 (quinta - feira)**

**Local: SABESP Barragem Jaguari**

### -Adiamento da Outorga do Cantareira

A Dra Alexandra, do Gaema, comenta o adiamento mais uma vez do cronograma da Outorga do Cantareira, sob o argumento da necessidade de ajustes e de acordos entre os órgãos gestores. Diz que se isso acontece é porque alguns dados não fecham e que isso preocupa porque provavelmente haverá prejuízo para o PCJ. Diz que não pode haver retrocesso, essa situação não pode ser mais adiada, e pede a mobilização dos membros. A Coordenação sugere envio de pedido ao Presidente do PCJ para que seja feita manifestação aos órgãos gestores quanto à preocupação desta CTMH sobre o adiamento da Outorga. Os presentes concordaram.